



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

FLAG & CLASS Monthly Marketing Report 船旗国&船级社 市场月报

PREAMBLE 序言

The monthly report published by Register NU & Class NU is to provide all our customers with updated maritime news aim to create awareness of the new happenings and implementation of new regulation from time to time.

我们 *Register NU & Class NU* 的月报是为了给我们的客户提供您所需要的最新的海事信息。

Prepared by: **NU Group**



WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China

Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

TABLE OF CONTENTS 内容

PART I-CLASSNU NEWS 新闻

- 新联船级社（上海）有限公司 2017 年助学公益活动落幕

PART II-KNOWLEDGE 涨知识

- 船舶工作语言
- 全船失电时的应急措施
- 《修正国际海上避碰规则的急迫需要*》

PART III-FOCUS 关注

- 新船没装 ENCs! 真的不是在“裸奔”吗?

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

PART I-CLASSNU NEWS 新闻

暖冬暖心, 筑梦远航

—新联船级社（上海）有限公司 2017 年助学公益活动落幕

“暖冬暖心，筑梦远航。扶一株春蕾，争一分春光，助一名学子，赢一片希望”

慈善助学公益活动第三个年头已经落下帷幕，我们新联集团作为一家有着强烈责任感和使命感的企业，下属的新联船级社（上海）有限公司于2017年年底成功将助学金（¥5,000-10,000/人）赞助给以下两名莘莘学子。

X 末：中南大学

X 兰星：湖南中医药高等专科学校

新联集团希望通过此次公益助学活动，尽绵薄之力改变更多学子的命运，也会把公益之行常态化。惟愿在这条路上，有更多爱心人士加入进来，让贫苦的孩子能在更广阔的世界翱翔，实现自己的人生价值。

同时也祝愿获得助学金名额的莘莘学子们，厚积薄发，向公司，向家人、向社会证明自我的价值，并在踏入社会之后帮助更多需要帮助的人，回报社会。

2017 Class NU (Shanghai) Financial Assistance Program

—2017 Financial Assistance Program brings to a successful conclusion

The third year of charitable activities has come to an end. As a company with a strong sense of responsibility and mission, NU GROUP is proud to announce that we have successfully completed our Financial Assistance Program for the year.

In 2017, Class NU (Shanghai) has again awarded 2 scholarships (¥5,000-10,000 per person) to exceptional students (*Mo in Central South University and *Lanxing in Hunan Traditional Chinese Medical College).

NU Group hopes to make modest efforts to change the fate of more students, but also to the normalization of public welfare through these charity activities. We also hope that more caring people will join in this road so that poor children can fly in the

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China

Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

wider world and realize their own values in life.

At the same time, we encourage the students who receive the scholarships will be able to prove their value to the company, to their families and to the community and to help more people in need.

PART II-KNOWLEDGE 涨知识

船舶工作语言

working language 的规定分布在公约的许许多多条款当中，分不清正常，今天理一理。首先工作语言不一定是英语，用哪一种语言由公司说了算，但是英语作为主流语言，许多船上规定为工作语言。船行四海，公约规定工作语言的目的是为了有效交流，SOLAS 中的规定提纲挈领。

在第 V 章中进行了规定：

3 On all ships, to ensure effective crew performance in safety matters, a working language shall be established and recorded in the ship's log-book. The company, as defined in regulation IX/1, or the master, as appropriate, shall determine the appropriate working language. Each seafarer shall be required to understand and, where appropriate, give orders and instructions and to report back in that language. If the working language is not an official language of the State whose flag the ship is entitled to fly, all plans and lists required to be posted shall include a translation into the working language.

4 On ships to which chapter I applies, English shall be used on the bridge as the working language for bridge-to-bridge and bridge-to-shore safety communications as well as for communications on board between the pilot and bridge watchkeeping personnel* , unless those directly involved in the communication speak a common language other than English.

总结起来两个意思：

- 1、接受国际安全管理体系的公司或船长，所属船舶应确定一项**工作语言**，工作语言应记录在船舶日志上，工作语言可以是英语可以是其他语言，但是船员之间必须能够有效交流。如果**工作语言与船舶船旗国官方语言不一致**，**张贴的各种操作、图标等应翻译成工作语言。**
- 2、**英语**是驾驶台法定的工作语言，**用于驾驶台与驾驶台，驾驶台与引水，驾驶台对岸通信等**。当然如果双方如果可以用同一种语言交流也是可以接受的。

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

基于上面规定，考虑到英语为主流的背景，国际航行船长、大副不会讲英语是行不通的，IMO 为此出了一个决议：IMO 标准航海通讯语言（IMO STANDARD MARINE COMMUNICATION PHRASES），感兴趣的可以自己找来看。因为即使船舶工作语言不是英语，驾驶台语言一样是英语。

有时候有朋友问我，某种文书应该用那种语言记录，在做次雷锋给大家整理下。

SOLAS 相关

1、ISM 要求：公司发至船上的信息要使用工作语言或他们懂的语言（The Company should establish procedures by which the ship's personnel receive relevant information on the SMS in a working language or languages understood by them.）

2、FFScode 要求：固定式消防系统的维护保养计划需要使用工作语言，或者英语、法语、西班牙语翻译中的一种

（All installation, operation and maintenance instructions/plans for the system shall be in the working language of the ship. If the working language of the ship is not English, French, nor Spanish, a translation into one of these languages shall be included.）

3、ISPS 要求：船上的安保计划和记录需要用工作语言或者船员懂得语言

4、防火控制图应使用工作语言（The fire safety operational booklet shall be written in the working language of the ship）

5、训练手册应使用工作语言（The training manual shall be written in the working language of the ship.）五星旗船舶如果工作语言是中文，训练手册可以使用中文，不适用英语，相反则不可以。

MARPOL 相关

6、船舶油污应急计划（SOPEP）应使用工作语言（Such a plan shall be in accordance with Guidelines* developed by the Organization and written in the working language of the master and officers.）

7、垃圾管理计划，使用工作语言；垃圾公告牌使用工作语言和英语或法语；垃圾记录簿、油类记录簿至少使用英语、法语、西班牙语中的一种，如用船旗国语言记录，发生争议时优先采用（

The entries in the Garbage Record Book shall be at least in English, French or Spanish. Where the entries are also made in an official national language of the State whose flag the ship is entitled to fly, these entries shall prevail in case of a dispute or discrepancy;

）

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China

Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

8、船舶燃油过驳计划使用工作语言 (The STS operations Plan shall be written in the working language of the ship.)

STCW 相关

9、值班和工作休息时间，使用工作语言或船员懂的语言和英语，使用两种 (Administrations shall require that watch schedules be posted where they are easily accessible. The schedules shall be established in a standardized format* in the working language or languages of the ship and in English.)

MLC 相关

10、均要求使用工作语言或英语记录 (A copy of the applicable instruments in English or the working language of the ship should be carried on board and should be accessible to seafarers)

压载水公约相关

11、压载水管理计划、压载水记录簿使用工作语言，如果工作语言不是英语、法语、西班牙语需要翻译成其中一种 (be written in the working language of the ship. If the language used is not English, French or Spanish, a translation into one of these languages shall be included.)

能想到的就这么多了，欢迎补充。

13101	Propulsion main engine	Emergency ME operation instructions not in working language.(ISM)	17
18499	Other (Health protection, medical care ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Bow thruster ventilation not working. - AE3 electric installations damaged - self closing valve of sounding pipe in engine room found stuck - several labels found only in German (for example all fuses on bridge), but working language is English. - unsafe ventilator in forward deck store and on public toilet. - broken covers on switches in ECR switchboard.(ISM) 	17

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

10136	Establishment of working language on board	Working language not used in engine log book. 活该	99
10136	Establishment of working language on board	Working language not recorded in deck Log Book. (ISM)	17
14503	Garbage management plan	Only in English language (working languages are English and Arabic). (ISM) (这个公司有问题, 何必搞两种)	17
15106	Development of plans for shipboard operations	Vessel's gas detection meter (3 type) operation manuals are not in the working language of the crew.这种情况还是有点多	17
15105	Resources and personnel	The ships SMS failed to ensure the effective implementation of element 6 of the ISM code as evidenced by the crew unable to communicate under emergency situation in working language. 滞留项目, 船员不能有效的使用工作语言沟通。	30
10136	Establishment of working language on board	Found several equipment not labeled with the correct working language. For example switchboard on bridge only Chinese and Russian (应翻译成工作语言)	16
11131	On board training and instructions	Lifesaving appliances instructions not in the working language (Russian) and showing different boats that have onboard.(ISM)	17
15110	Documentation - ISM	Monthly inspection record of fire main hydrant, hose & nozzle not made working language (English) & not written working language	18
15110	Documentation - ISM	LSA record not fully written working language.LSA 记录不是工作语言	18

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China

Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

01320	Garbage record book	Garbage record book in English only. (working language English and Arabic)	10
-------	---------------------	--	----

上面表格摘引了几例缺陷，缺陷代码各不相同，当然有使用错误的，个人建议使用 10136 (Establishment of working language on board)，另外最后一项垃圾记录簿应该是错误的，垃圾记录簿、油类记录簿不要求使用工作语言记录，用英语、法语、西班牙语中的一种就可以。遇到这种情况写缺陷，可以拿 original 的推送给 PSCO 看一看。

全船失电时的应急措施

2017年7月17日，因全船失电，马士基旗下一艘船舶在马尔马拉海海域失控，电子海图无法作业，导航雷达无法使用，不能有效避让海上目标、避开周边岛屿，不能测量水深进而无法选择合适的抛锚地点，失控货船漂向马尔马拉岛。

2017年7月7日，因全船失电，一艘集装箱船舶在台湾高雄离泊时，失控撞上码头，对码头和船舶球鼻艏造成严重损伤。

2017年1月3日，因全船失电，一艘新加坡注册的货柜船在马来西亚巴西古当港口与另一艘货柜船相撞，导致约300吨的油泄露到海面上。

2016年6月12日，因全船失电，东莞市虎门港沙田港区内一艘船舶冲撞码头，码头边作业的三艘船被撞，其中一艘沉没。

全船失电怎么办？

根据船舶类型、主机及其系统的特点，全船失电可导致故障包括：

- ① 主机停车。
- ② 舵机失灵。
- ③ 助航设备失灵。

全船失电的主要原因：

发电机跳闸造成全船失电的原因十分复杂，常见的有：

- 电站本身故障，如空气开关故障、相复励变压器故障等。
- 大电流、过负荷，如大功率泵的起动或电气短路等。
- 大功率电动辅机故障或起动控制箱的延时发生变化。
- 发电机及其原动机本身的故障，如调速器故障和滑油低压、冷却水低压、燃油供油中断等。
- 操作失误。

全船失电时应采取哪些应急措施？

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

正常航行中：

- (1) 立即通知驾驶台，通知轮机长下机舱。
- (2) 同时起动备用发电机，合上电闸并以最短时间恢复供电。
- (3) 若另一备用发电机自动起动，则应立即合闸供电。
- (4) 恢复保证正常航行必需的各主要设备供电。
- (5) 重新起动主机，恢复正常航行。
- (6) 如情况特殊，船舶因避碰急需用车，只要主机有可能短期运转则应执行驾驶台命令。
- (7) 若备用发电机组不能起动供电，则应起动应急发电机。现代化船舶的应急发电机是自动起动、自动供电，保证机舱关键设备和助航设备的供电。
- (8) 待发电机恢复正常供电后，再起动各辅助设备，起动主机，保持正常航行。

在狭窄水道或进出港航行中：

- (1) 立即通知驾驶台。
- (2) 同时起动备用发电机，合上电闸并以最短时间恢复供电。
- (3) 若另一备用发电机自动起动，则应立即合闸供电。
- (4) 尽最大可能以最短时间恢复主机所需的转速。
- (5) 主机操纵应有专人看护，并随时同驾驶台取得联系。
- (6) 如果情况紧急，船长必须用车，可按车令强制起动主机而不考虑主机后果。

在锚泊中或靠泊装卸货中：

- (1) 起动备用发电机，合上电闸并以最短时间恢复供电。
- (2) 若另一备用发电机自动起动，则应立即合闸供电。
- (3) 切除非重要负载，如起货机、通风机等。
- (4) 待确认正常后恢复供电。

以上几种情况的船舶失电，均应在恢复正常供电后，仔细分析、检查故障原因，及时排除。

防止船舶失电的安全措施：

- (1) 做好配电板、控制箱等的维护保养工作。
- (2) 做好各电机及其拖动设备的维护保养工作，及时修理与更换有关部件。

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

- (3) 做好发电机及其原动机的维护保养工作。
- (4) 在狭窄水道、进出港航行时，增开一台发电机并联运行以策安全。
- (5) 在装卸货物期间，如增加开工头数（开工头数一般是指装卸货使用船吊的数量），值班驾驶员应提前通知机舱。
- (6) 在狭窄水道、进出港等机动航行时应做到：尽力避免配电板操作，尽量避免同时使用几台大功率设备，如起货机等。

《修正国际海上避碰规则的急迫需要*》

张 铎 信德海事

本月 23 日，IMO 官方刊发了一份由中国方面提出的一份关于解决 1972 国际海上避碰规则在实际操作中所面临的相关问题的提案。



其中的部分观点从 2016 年起就在由交通运输部主管，大连海事大学主办的《世界海运》杂志上密集发表。

经授权，再次发布包含上述 IMO 提案中部分观点的另一篇文章。

修正国际海上避碰规则的急迫需要*

摘要：现行适用的《1972 年国际海上避碰规则》的基本架构可追溯到一个半世纪以前的

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

《1863 年海上避碰规则》，尽管在形式上有了很大的不同，但对遇、交叉和追越局面的划分以及让路/直航的避碰模式仍然相同。然而，当今的海上避碰环境以及助航仪器的发展和应用已经发生了根本性的变化，现行《1972 年国际海上避碰规则》已不能适用于海上避碰实践的要求，急需全面回顾和修正。

关键词：避碰规则；急迫需要；修正

一、现行《避碰规则》已不适用于当今的远距离避碰

现行适用的《1972 年国际海上避碰规则》的核心部分是其“驾驶和航行规则”。该“驾驶和航行规则”，除基础性的戒备要求以及特殊水域中的航法规定外，按是否互见分为两套规则：互见中的行动规则和非互见中的行动规则。互见中的行动规则区分船舶种类（追越除外），即要按照船舶种类分配避碰义务。因此，在适用互见中的行动规则时，会遇的两船需要识别对方船舶的种类。

例如，甲船为机动船，在能见度良好的白天在左前方目视一艘驶近的乙船。假如乙船为机动船，则应适用第 15 条规定的交叉相遇局面，甲船保向保速，乙船为让路船；假如乙船为失控船，则应适用第 18 条，甲乙两船的避碰义务相反：甲船让路，乙船直航。因此，甲船在避碰决策阶段就必须知晓乙船的种类，否则就无法适用互见中的行动规则。

在现行《避碰规则》中，表明船舶种类的手段是号灯和号型。然而，由于号型的尺度较小（球体的直径为 60 cm），一船需要接近到来船约 1 n mile 时才能确认其是否悬挂号型；在确认其悬挂号型之后需要接近到更近距离才能完全识别来船悬挂号型的种类，从而确定来船的种类。夜间，表明来船种类的环照灯的标定可见距离是 3 n mile。《避碰规则》中规定的声响信号的可听距离也仅有约 2 n mile。所有这些视觉和听觉信号仅适用于一个多世纪以前的近距离避碰时代。当时船舶尺度小、航速低，允许在较近距离以内进行避碰决策并采取避碰行动。

当前，大型船舶的尺度已是一个半世纪以前船舶的 5 至 10 倍，航速也增加了几倍。当前要求普通船舶避碰的安全通过距离为 1 至 2 n mile，避碰决策要在 5 n mile 之外进行。因此，当今的海上避碰已进入了远距离避碰时代，《避碰规则》中规定的视觉和听觉信号已无法满足当今海上避碰的实际需要了。

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

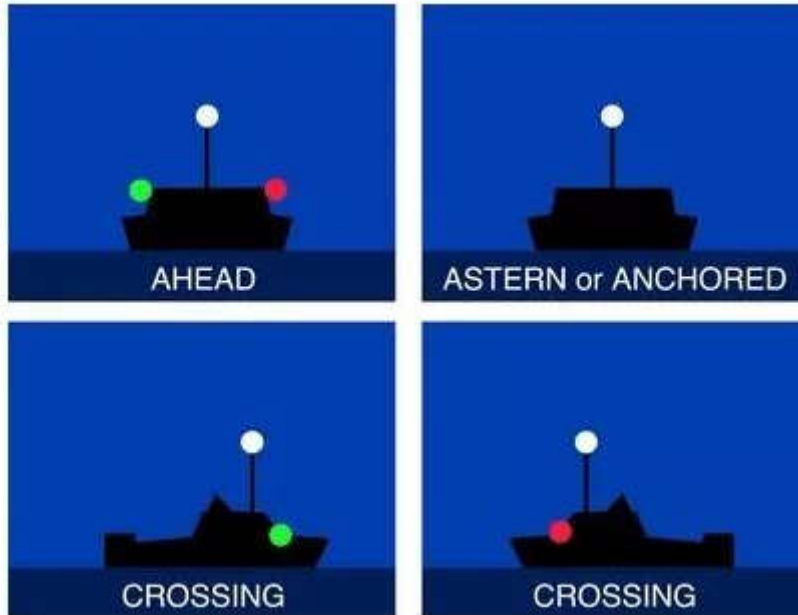
Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018



二、信号体系缺乏可行性

《1863 年海上避碰规则》首次规定了汽船的对遇、交叉和追越以及汽船对帆船等四种局面，其中在后三种局面中区分让路与直航，即在适用该套《避碰规则》时需要区分船舶种类。但当时仅考虑汽船和帆船两种，很容易区分：挂帆者为帆船，不挂帆者为汽船，只要看到来船就能区分其种类，因为帆船的帆可以视为最大的号型。换言之，在当时，视觉看到来船与知晓其船舶种类是同步的。

在《1972 年国际海上避碰规则》中，除机动船（汽船）和帆船之外，又出现了诸如失控船、操纵能力受到限制的船、从事捕鱼的船等这类行动受阻碍的船舶，并且由此出现了上述四种会遇局面之外的多个新的会遇局面，例如机动船对失控船、帆船对操纵能力受到限制的船等。这类行动受阻碍的船绝大多数以机动船为基础演变而来，表明其船舶种类的方式是显示相应的号型和号灯。

在此情况下，看到一艘来船时就无法同时知晓其船舶种类。例如，白天在相距 5 n mile 上看到一艘挂帆的船，该船不一定是一艘帆船，要逼近到 1 n mile 以内确认其有无悬挂号型；若无号型，则为帆船，若有号型，则可能为机动船或失控船等。同样，白天在相距 5 n mile 上看到一艘不挂帆的船，该船不一定是一艘机动船，也需要逼近到 1 n mile 以内确认其有无悬

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

挂号型；若无号型，则为机动船，若有号型，则可能为行动受阻的船。此种情况导致了该传统的信号系统捉摸不定，即看到来船与知晓来船的种类不同步的情况。

就此，“互见”与其知晓来船种类的目的已经脱节。在此情况下，在符合“互见”关于以视觉看到来船的要求时无法同时知晓来船的种类。因此，现行《避碰规则》中关于“在互见之后即要按需要区分船舶种类的规则采取行动”的规定是自相矛盾的。

三、互见中的行动规则已不可执行

按照现行《避碰规则》的设计，互见中的行动规则需要会遇的两船彼此知晓对方的船舶种类才能实施。如上所述，在当前的避碰实践中，130多年前发明的视觉信号系统已无法发挥其表明船舶种类的作用，导致互见中的行动规则无法适用。

使用甚高频电话（VHF）以及自动识别系统（AIS）等现代助航设备可以在远离距离上知晓对方来船的船舶种类。然而，现行《避碰规则》中将“互见”定义为仅以人的视觉看到（observed visually），并以此来适用互见中的行动规则，排斥了以上述助航仪器识别来船种类的方法。因而，在现行《避碰规则》的框架内，互见中的行动规则已不可执行。

四、“互见”的概念已失去存在的必要和意义

当今的船舶通常需要在远远大于能够看清表明船舶种类的号灯和号型情况的距离以外采取避碰行动，自始至终不能逼近到看清号灯和号型情况的距离以内。在此情况下，现行的船舶自始至终都无法知晓来船的船舶种类，即无论能见度是否良好，船舶在采取避碰行动之前的决策阶段依赖视觉手段均无法识别对方来船的种类。反过来看，无论能见度如何，使用 AIS 等助航设备均能在远距离上知晓来船的种类。

在此情况下，起区分作用的因素是否是装备并使用 AIS，而非能见度情况。这一情况的出现，使得“互见”的概念变得没有意义且没有必要了。

五、以是否互见区分两套规则已不可行

如前所述，随着船舶的大型化和高速化，能见度情况已经失去了区分的功能，致使“互见”

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

的概念失去存在的必要和意义。进而，现行《避碰规则》中以是否互见来区分两套行动规则的船舶避碰体系也随之垮塌。

不仅如此，“两套行动规则”的体系存在诸多缺陷。例如，在两船逼近的过程中，两船可能会从不互见变为互见，而且会遇的两船因尺度的不同而可能对初始互见距离的判断上存在差异。在这些情况下究竟适用哪套规则，海员存在疑虑和差异，直接影响两船行动的协调。此外，在互见中，一艘普通机动船应当给一艘失控船让路；如果因能见度不良变为不互见，则在这种更恶劣的环境下，失控船反而要承担与该普通机动船同等的避让义务。这种因“互见”与“不互见”的转换而发生的避碰义务上的突变既不合理，还会引起误解。

可以看出，以“互见”与否来适用不同的行动规则，不仅没有必要，如前所述，也不行，还使《避碰规则》变得过于繁杂，而且存在无法解决的诸多弊端。

六、全面修正《避碰规则》的紧迫需求

1. AIS 的广泛应用颠覆了现行船舶避碰体系

雷达在海上避碰中的应用引起了船舶避碰行为的变革，导致了《1948 年避碰规则》向《1960 年避碰规则》的演化，并最终融入《1972 年国际海上避碰规则》“驾驶和航行规则”条款当中。但雷达只能显示一个抽象的来船回波，不能显示出船舶的种类，因而在《1972 年国际海上避碰规则》中按照能否识别来船种类设计了互见中和非互见中两套行动规则。

AIS 则可以用直观的文字来显示来船的诸多信息，无论能见度好坏均能够在远距离上知晓来船的种类，解决了在船舶避碰中在远距离上识别来船种类的难题，成为替代以人的视觉和听觉信号来识别来船信息的可靠手段，且不受能见度情况的影响。因此，《避碰规则》中以能见度情况来划分两套规则的做法已经失去了存在的基础。

自 2001 年 AIS 强制装备以来的十多年间，其在船舶避碰中的应用已经得到了充分的检验并对海员的海上避碰行为产生了实质性影响。《避碰规则》应当顺势而为，如同半个多世纪以前认识和规范雷达在船舶避碰中的作用那样，评价 AIS 对船舶避碰以及《避碰规则》的影响，并以此为基础重新架构“驾驶和航行规则”。

2. 自主避碰推动了《避碰规则》的发展

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报 2018年02月28日 28 February 2018

当前“自主船”（或称“智能船”或“无人船”等）在技术上已经实现，但在法律层面上遇到诸多障碍，其中一个重要的瓶颈就是《避碰规则》，因为现行《避碰规则》中的“互见中的行动规则”仅在使用人的视力观察到来船时才能适用，因此仅适用于人的遵行，不适用于自动设备的遵行。鉴于海上自主系统技术的逐步成熟及在船舶上的逐步推广和应用，《避碰规则》的这一局限性严重阻碍了新技术在航运业的应用，也引起了广泛的注意。

例如，2014年9月，英国政府资助成立了“海上自主系统规范工作小组（MASRWG）”，来识别和确认现行IMO规范体系中对于海上自主系统所存在的空白及其解决方法。据此，英国、国际航行学会联合会（IAIN）和英国轮机工程及海事科技学会（IMarEST）于2015年向IMO海上安全委员会第95次会议联合提交了标题为“IMO规范性框架及其对海上自主系统的适用”的提案（MSC 95-INF.20），呼吁各方就海上自主系统的应用开展合作。在此背景下，《避碰规则》的全面回顾和修正显得尤为急迫，以顺应新技术在航海技术中的广泛应用。

3. 强制审核机制对《避碰规则》提出了更高的要求

IMO在其第28届大会上以A.1070(28)号决议通过了“IMO文件实施规则（III规则）”，要求成员国履行包括《避碰规则》在内的IMO文件中载明的义务并采取任何可能需要的步骤来确保其得以遵守。为此目的，IMO大会以A.1085(28)号决议通过了《避碰规则》2013年修正案，新增加了第六章“核实对公约规定的遵守”，将《避碰规则》全面纳入“III规则”的强制性审核机制当中。该修正案已于2016年1月1日生效。

该“强制性审核机制”要求成员国政府通过对履约措施的强制审核来确保公约得以全面和有效地履行。一方面，这一机制的实施对《避碰规则》提出了更高的要求，凸显《避碰规则》中存在的问题，使之无法忽视，必须面对和解决。另一方面，鉴于强制审核的目的之一就是将在审核中发现的缺陷揭示出来并加以修正，因此，《避碰规则》2013年修正案的生效和实施进一步凸显了《避碰规则》全面修正的紧迫性并为此提供了新的推动力。

4. 安全文化促进了对《避碰规则》的完善

IMO早已认识到安全文化对保障船舶安全的重要性，长期以来将识别和评价影响安全文化的因素视为其面临的挑战之一，并倡导对安全文化的建立和提升。作为安全文化的一项原则，为确保安全目标的实现，规则必须得到信守。不言而喻，为使规则信守规则，规则本身

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

必须可行、可靠，给海员一种信赖感和依赖感，并由此产生一份敬畏感。

如上所述，现行《避碰规则》中的某些要求明显落后于时代的发展。例如，按照《避碰规则》第 35 条第 7 款的规定，船舶在能见度不良的水域中锚泊时被强制要求在船首和船尾顺次急敲号钟和号锣各约 5 秒钟，以一分钟作为一个间隔周期。这种做法仅适用于早期的小船，虽然现行《避碰规则》仍在强制要求执行，但早已被今天的海员无视，因为这一要求不适合于当今船舶的大型化。这种《避碰规则》中的强制性规定遭海员普遍无视的情况导致其对《避碰规则》的敬畏感和信赖感降低，依赖感和遵从感随之降低，对 IMO 权威性的认同感也降低。这严重损害了 IMO 所倡导和推广的“安全文化”，有损于遵章守法的意识。

因此，应当适时识别和清理《避碰规则》中不合理和过时的规定，与时俱进，尊重和认可海员的良好做法，从安全文化的认识高度审视《避碰规则》中存在的问题并加以修正。

七、结束语

现行《避碰规则》的核心规则根植于 19 世纪中期的汽船时代。一个半世纪之后的今天，船舶尺度、航速、助航设备、通航环境等均发生了质的变化，《避碰规则》因此无法满足海上避碰实践的需要而与之渐行渐远。当前急迫需要结合海上避碰实践的现实以及航海技术的发展对《避碰规则》进行全面回顾和修正，以期使之能够与时俱进，发挥保障海上航行安全的应有作用。

参考文献：

[1] 张铎. 1972 年国际海上避碰规则理解与适用 [M]. 大连: 大连海事大学出版社, 2007.

DOI: 10.16176/j.cnki.21-1284.2016.05.003

作者简介: 张铎 (1965—), 男, 硕士, 教授, 律师, 亚洲船东论坛海员委员会秘书, E-mail: zhangduo@coscoqmc.com.cn

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

PART III-FOCUS 关注

新船没装 ENCs! 真的不是在“裸奔”吗?

说起新船,大家脑海里回想出的是什么?

可靠、安全、设备高端?

最近在浦东海事局辖区我们却发现了这样一条新船.....

船舶基本信息

Type of ship: Container ship

Year keel laid: 23-09-2015

Gross tonnage: 17907

Delivery date: 04-01-2018

检查情况回顾

2018年1月,浦东海事局安检员在给辖区某船舶进行PSC检查过程中发现:

ECDIS系统中未配备ENCs;

水雾喷淋灭火系统的排出总阀被关闭,并且在随后的手动测试中水雾释放失败;

缺陷照片及描述



WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China

Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018



07109 THE WATER DISCHARGE VALVE OF WATER MIST FIRE FIGHTING SYSTEM KEPT CLOSE AT THE TIME OF INSPECTION, AND FAILED TO SUPPLY WATER MIST TO PURIFIERS FOR MORE THAN 10MIN DURING FOLLOWING MANUAL TESTING.

相关公约

ECDIS

S74/CV/R19. 2. 1. 4

Nautical charts and nautical publications to plan and display the ship's route for the intended voyage and to plot and monitor positions throughout the voyage. An electronic chart display and information system (ECDIS) is also accepted as meeting the chart carriage requirements of this subparagraph. Ships to which paragraph 2.10 applies shall comply with the carriage requirements for ECDIS detailed therein;

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

S74/CV/R27

Nautical charts and nautical publications, such as sailing directions, lists of lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications necessary for the intended voyage, shall be adequate and up to date.

WATER MIST FIRE FIGHTING SYSTEM

S74-24/CII-2/R14. 1

The purpose of this regulation is to maintain and monitor the effectiveness of the fire safety measures the ship is provided with. For this purpose, the following functional requirements shall be met:
.1 fire protection systems and fire-fighting systems and appliances shall be maintained ready for use; and

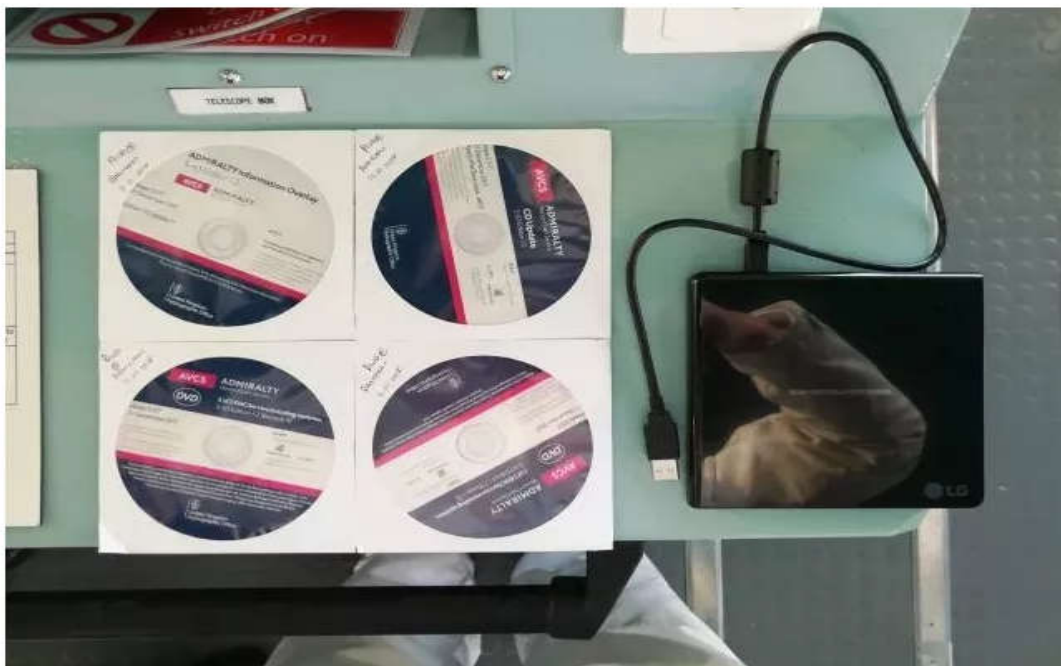
缺陷分析

1. 按照公约要求备有 ECDIS 的船舶，其预定航线上的所有 ENC 必须保持有效且应对其显示内容根据要求进行更新。经询问船员，该轮虽已购买授权码，却未在 ECDIS 设备中进行软件的安装，无法满足“ECDIS 应能显示安全和有效航行所需，由政府授权的航道测量机构发出或经其授权分发的所有海图资料”。
2. 船舶消防设备应处于随时可用的状态，而该船关闭了水雾喷淋灭火系统的排出总阀，且在随后的手动操作中释放水雾失败，不满足公约要求。

缺陷纠正

PSC 检查结束后，船员对相关缺陷进行了整改，整改后的照片如下：

ECDIS



WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

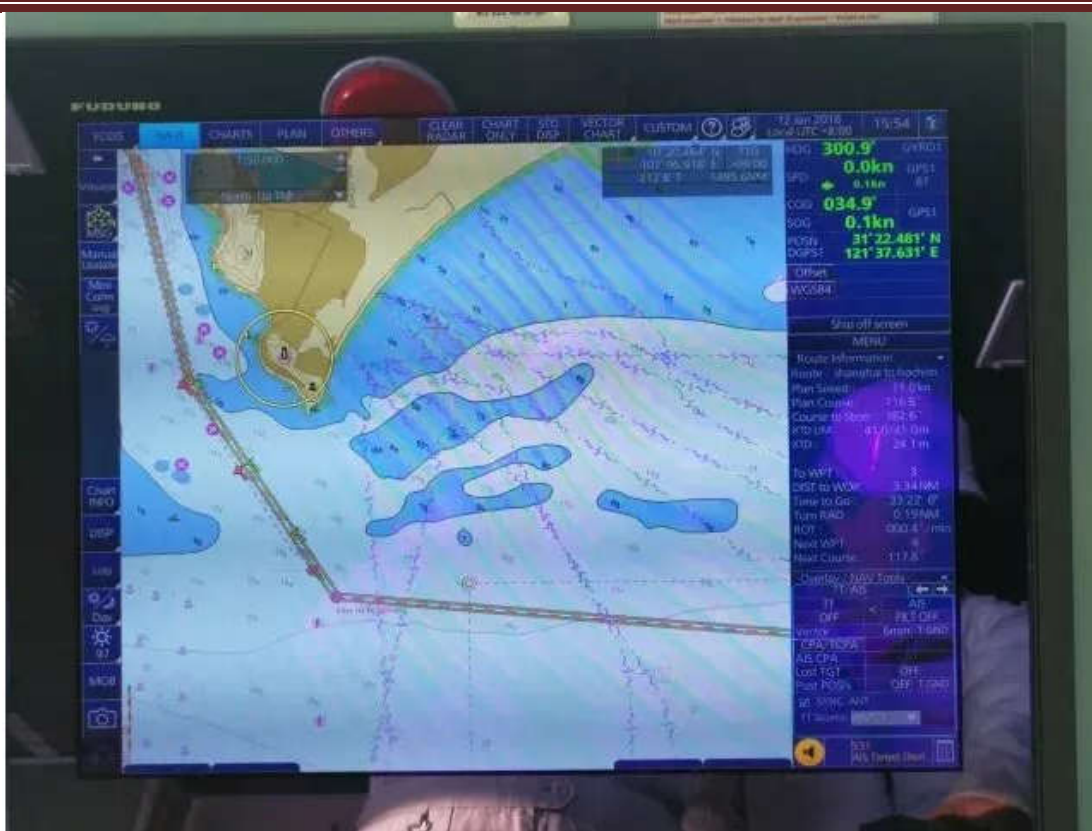
Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018



WATER MIST FIRE FIGHTING SYSTEM



WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905



FLAG & CLASS Monthly Marketing Report



船旗国&船级社 市场月报
2018年02月28日 28 February 2018

案例剖析

本轮作为一条 2015 年 9 月 23 日安放龙骨、2018 年 1 月 4 日首航的新船，上文所述的两项缺陷不是由于船舶设备老化所引起的，而是该轮在离开船厂时其相关设备就未处于适航状态，且在航行过程中船员未进行检查测试。除去船员的专业素养不足的原因，船厂、船公司、船级社各方面管理存在漏洞也是导致缺陷存在的原因。

新船试航时的设备调试、开航前的认真自查、航行中的及时检查测试，哪怕只做到其中的一环，此类缺陷就能被避免。安全无小事，望各相关方加强管理能力，让我们共同提高船舶状况，营造和谐安全的航行环境。

WE DEDICATE TO PROVIDE ONE STOP SERVICES TO MARINE INDUSTRY

Shanghai office : Rm #8-I, No, 55 Lin Ping Road (North), Shanghai 200086, P.R. China
Singapore office: 70 Anson Road, #12-04 Hub Synergy Point, Singapore 079905