

IMO 船舶设计与建造分委会第 5 次会议（SDC5）

要点快报

中国船级社

2018 年 2 月 2 日

一、总体情况

国际海事组织（IMO）船舶设计与建造分委会（SDC）第 5 次会议于 2018 年 1 月 22 日至 26 日在伦敦 IMO 总部召开。

本次会议共有 15 项议程，主要议题有现有客船在进水情况下给船长的稳性计算机支持、载运超过 12 名工业人员的国际航行船舶强制性标准、第二代完整稳性、地效翼船指南、修订 SOLAS II-1/3-8 和相关的指南以及所有船舶安全系泊操作指南等以及 SOLAS 和 MARPOL 公约条款的统一解释等。

本届会议分别成立了国际航行船上载运超过 12 名工业人员、安全系泊操作和审议 ESP 的三个工作组，现有客船配备稳性计算机和地效翼船指南两个起草组。完成了 5 份决议和通函草案。

大会伊始，中国代表团向与会代表通报了东海海域油轮碰撞事故情况及中国政府所开展的搜救工作，同时对此起事故遇难船员表示了哀悼，对家属表示了慰问，对日本、韩国的参与搜救表示感谢，对伊朗、巴拿马、孟加拉、中国香港在该事故处理中合作表示了感谢。同时，中国代表团在会上播放了“桑吉”轮事故现场灭火和搜救人员登轮救援的录像，引起了与会代表的高度关注。本次会议主席表示，对事故现场的惨烈程度和救援难度感到震惊，对搜救人员的勇敢行动表示钦佩。随后，日本、中国香港、巴拿马、伊朗、孟加拉、韩国先后发言，都对该事故遇难船员表示哀悼，对中国开展的搜救行动和尽力工作表示赞赏和感谢。

二、重点讨论议题

（一）SOLAS II-1/8-1 条款有关客船在舷侧耙损时电力供应可行性的修订（议程 3）

SOLAS II-1/8-1 条规定客船应在进水情况下能够确保系统电力供应能力，但对耙损进水情况没有予以考虑。基于以往事故的分析，建议新增一个子条款以便对电力系统的配置和布置进行约束，以便保证耙损事故发生时的供电能力。全会对 SDS 通信组报告和 ICS 等的提案进行了讨论。会议对新 8-1.2 条的目的提出了疑问，即该条款是以确保

耙损情况下的电力供应能力为目标，还是以确保安全返港相关系统的运行为最终目标。全会认为在开展进一步行动前，首先有必要澄清起草新 SOLAS II-1/8-1.2 的目的，然后决定本议题成果的目标是否应该采用电器工程措施解决这一问题，而非采用船舶设计措施解决。因为后者有可能不仅仅影响现有的安全返港概念，也会对 II-1 章的概率破损稳性要求产生影响。全会决定暂停该议题，请求 MSC 对该议题的成果目标予以澄清。

（二）现有客船给船长在进水情况下的稳性计算机支持（议程 4）

本议题目标是通过制定指南，对 2014 年 1 月 1 日前建造的客船要求配备稳性计算机或者具备岸基支持，以便在破损进水时向船长提供支持。该指南将作为 SOLAS II-1/8-1.3 条的新脚注，对 2014 年 1 月 1 日前建造的客船提出强制性追溯要求。指南草稿的文本基于 MSC.1/Circ.1532 通函，对渗透率、进水传感器的配置和本指南要求的等效措施（已自愿配备的稳性计算机）等几个方面进行了补充，完成了“2014 年 1 月 1 日前建造客船在进水情况下给船长的操作资料指南”草稿，将提交 MSC99 批准，并配合新的 SOLAS II-1/8-1.3.1 条修正案的生效日期实施，即“不晚于上述修正案生效日期五年后的第一次换证检验”实施。

（三）审议 SOLAS II-1/B-2 至 B-4 部分，确保与 B 和 B-1 部分的水密完整性保持一致（议程 5）

自 SOLAS 2009 采用概率衡准方法后，B-2 和 B-4 部分关于水密完整性的条款仍基于原有确定性方法的一些概念，因此存在不协调的情况。挪威提议对 B-2 的 12、13、13-1 和 15 条，B-4 的 17、17-1 和 22 条进行逐条协调性修改。全会考虑到该议题涉及大量公约条款的修改讨论，决定在会后设立 SDS 通信工作组继续研究，在下次会议继续讨论。

（四）完成第二代完整稳性衡准的制定（议程 6）

本议题的目标是在 SDC4 会议的成果基础上，继续完善薄弱性衡准，制定稳性直接评估指南和操作限制指南。今年的会议没有成立工作组，全会就该议题截至今年的进展进行了讨论，大多认为薄弱性衡准、稳性直接评估指南、操作限制指南和操作指南能够在 SDC 6 会议完成制定。会议组织起草了通信组权限及需要完成的工作内容，决定重新设立完整稳性通信工作组进行讨论，于 SDC 6 和 SDC 7 会议分别成立专家组，完成所有技术文本的起草工作。

（五）制定载运超过 12 名工业人员的国际航行船舶的强制性文件（议程 7）

本次会议成立了工作组，根据大会的指示，继续讨论制定 SOLAS 公约新的第 XV

章和新的 IP 规则的思路，基本确定了如下原则：新的 IP 规则作为 SOLAS 公约要求的附录，适用于 500 总吨及以上的货船，新的 IP 规则不应引用 STCW 公约，有关 IP 的培训要求将在新的 IP 规则中重新编写，对 500 总吨以下的货船或非国际航行的船舶的适用应作为自愿原则体现在 MSC 决议或其他决议中。

SOLAS 公约新的第 XV 章的标题改为“载运工业人员船舶的安全措施”，工作组认为“超过 12 人”和“国际航行”都是多余的，其含义在正文中非常清楚，而且公约已明确“另有明文规定外，SOLAS 公约仅适用于国际航行船”。

对新的 IP 规则生效以前建造的船舶，部分适用于老祖宗条款是必要的，对按照 MSC.418 (97) 要求建造和载运 12 人以上工业人员的船舶应在不迟于生效之日满足 IP 规则的要求。

工作组讨论了在货船安全证书之外颁发单独的证书的必要性，同意 IP 船舶应有单独的证书。

会后成立了通信工作组，将继续进行深入讨论 SOLAS 公约新的第 XV 章和新的 IP 规则。

（六）2011 散货船及油船检验期间加强检验程序规则（ESP Code）修正案制定（议程 8）

本届会议成立了工作组，以 IACS 提交的 ESP 规则修改文本草稿为基础，纳入了最新的 IACS UR Z10，根据相关文件和讨论结果进行了文字编辑修改，起草完成了 ESP 规则 MSC 决议“2011 散货船及油船检验期间加强检验程序规则修正案”草稿，将在下次 SDC6 会议上最终定稿。

（七）IMO 有关安全、保安和防污染公约条款的统一解释（议程 9）

1、澄清了客船的液体舱中的液位遥测系统应满足安全返港技术要求，大会请 IACS 起草一份统一解释，但不考虑追溯要求，提交下次会议审议。

2、CLIA 提出的对 SOLAS 公约第 II-2 章第 13 条 3.1.5 的建议，大会认为不属于统一解释，属于对公约的修订，将转交 SSE5 做出决定。

（八）修订 SOLAS II-1/3-8 和相关的指南（MSC/Circ.1175）以及制定新的适用于所有船舶的安全系泊指南

本次会议制定了关于 SOLAS II-1/3-8 条的修订草案，起草了适用于所有船舶的“安全系泊指南”草案、关于 MSC.1/Circ.1175 的修订草案和“系泊设备（包括系泊索）的

检验维护指南”草案，其中关于公约的修订草案拟提交 MSC 101 批准，本次会议对 SOLAS II-1/ 3-8 条的重要修订有：

- 1、系泊设备包含系泊索；
- 2、船舶以 3000 总吨为界具有分层次的“安全系泊”水平；
- 3、“安全系泊指南”中的要求应采用“以人为本”的设计方法；
- 4、新增对包括系泊索在内的系泊设备的检验维护要求。

三个“指南”的具体内容尚需在通信组进一步讨论，下次会议将继续讨论。

（九）地效翼船导则（议程 11）

中国牵头修订《地效翼船导则》，联合法国、俄罗斯等国家向会议提交相关提案，报告了工作开展情况。会间与多个 IMO 成员国进行了深入沟通，会上顺利解决了是否考虑制订小型地效翼船安全标准以及采用民航标准的两大难题，明确《地效翼船导则》适用于载客 12 人以上和/或满载排水量 10 吨以上地效翼船，不纳入 CS-23 民航标准，现阶段不制订小型地效翼船安全标准；完全接受了中国主张在《地效翼船导则》B 部分中增加地效翼船在地效状态下的稳性衡准要求的意见，地效翼船应当配备通过空气和水实施测速和测距的设备，地效翼船在浅水区营运应当配备测深仪。

会议成立了起草组，中国代表担任起草组主席，组织完善《地效翼船导则》综合文本草案，适用于载客 12 人以上和/或满载排水量 10 吨以上地效翼船，对地效翼船的稳性、构造、消防、救生、航行设备和营运提出了要求；并废除了 MSC/Circ.1054 及 Corr.1 和 MSC/Circ.1126。并起草了海上安全委员会相关通函草案，形成起草组报告提交分委会全会审议。全会批准了起草组报告，决定将所完成的《地效翼船指南》草案提交 MSC99 审议通过。

（十）其他事项（议程 14）

1、对2008完整稳性规则（IS规则）A部分强制性段落中参考B部分的写法进行修订，A部分中的非强制性的内容进行改写，并形成2008 IS规则条款修改草案，将提交 MSC99批准和MSC100通过，预计将在2020年1月1日生效。

2、大会认为中国提交的《关于明确 SOLAS 公约舵机舱耐火完整性要求的建议》可向 MSC 提交新的计划产出或作为 SOLAS II-2 的统一解释提交 SSE 讨论。

三、提醒业界注意的事项

(一)现有客船需满足 SOLAS II-1/8-1.3 条要求

船上配备计算机或岸基支持的追溯要求对现有客船影响较大，提请业界研究准备。

(二) 地效翼船

1、《地效翼船导则》将在 MSC99 批准，提醒业界关注导则条款的修订情况，做好国内标准的修订进展和实施准备工作；

2、IMO 后续可能制订关于小型地效翼船安全标准，建议及早考虑研究。

中国船级社

2018年2月2日