

## IMO 海上环境保护委员会第 72 届会议 (MEPC72)

### 要点快报

中国船级社

2018 年 4 月 19 日

#### 一、总体情况

国际海事组织海上环境保护委员会第 72 届会议 (MEPC72) 于 2018 年 4 月 9 日至 13 日在伦敦召开。本次会议共有 17 项议题, 主要包括压载水有害水生物、空气污染及能效、提高国际航运能效的进一步措施、船舶 GHG 减排、强制性文件的审议和通过、特殊区域/ECA 区/PSSA 区域指定和保护、污染预防及应急、分委会报告、减少北极水域船舶使用和载运重燃油风险的措施制定、其他事项等议题。

除全会外, 本次会议上成立了压载水审议组 (RG) - 议题 4、空气污染及能效工作组 (WG1) - 议题 5 和议题 6、GHG 减排工作组 (WG2) - 议题 7、强制性文件修订起草组 (DG) - 议题 3。

本次会议共形成了 17 份技术文件, 包括决议、通函、统一解释和修正案草案。

#### 二、重点讨论议题

##### (一) 强制性文件修正案的审议和通过 (议题 3)

本届会议通过了压载水公约相关条款修正案及统一解释、BWMS 认可规则及配套的 MEPC 决议、MARPOL 附则 VI 的修正案、IBC 规则修正案和 BCH 规则修正案。

##### 1. 压载水公约 A-1 和 D-3 条修正案

通过了压载水公约 A-1 和 D-3 条修正案, 使 BWMS 认可规则强制化, 该修正案将于 2019 年 10 月 13 日生效。2020 年 10 月 28 日及以后安装上船的 BWMS 都应按照 BWMS 规则认可, 在此日期之前安装上船的 BWMS 可根据具体情况满足不同的标准 (MEPC.125(53)、MEPC.174(58)、MEPC.279(70)或者 BWMS 规则), 同时增加了关于“安装” (installed) 的脚注, 指向本届会议通过的关于“压载水管理方式”的“安装日期” (“date installed”) 的统一解释。

##### 2. BWMS 认可规则

通过了《BWMS 认可规则》, 本规则将随着公约修正案于 2019 年 10 月 13 日一起生效。规则中明确规定, 不晚于 2018 年 10 月 28 日、按 MEPC.174(58)决议认可的 BWMS

可在 2020 年 10 月 28 日前安装上船；“安装”（installed）系指 BWMS 交付船舶合同日期，若无合同日期则指 BWMS 实际交付船舶日期；现行 IMO 文件中所有指向的《G8 导则》和《2016 年 G8 导则》均应视为指向《BWMS 认可规则》；当《BWMS 认可规则》生效时废除 MEPC.279(70)决议；按照 MEPC.279（70）决议（2016 年 G8 导则）认可的 BWMS 应视为符合 BWMS 规则要求（放到正文第 1.13 条）。此外还修订 BWMS 规则中对“系统设计限制”（SDL）的定义，删除规则附件第 2.57.12.1 段，修订了个别术语。

### 3. 关于“压载水管理方式”的“安装日期”（"date installed"）的统一解释

批准了关于“压载水管理方式”的“安装日期”（"date installed"）的统一解释”，将以 BWM.2/Circ.XXX 通函的形式散发。该通函对船舶国际压载水管理证书（IBWMC）中关于“压载水管理方式”的“安装日期”（"date installed"）给出澄清：对于完成船舶检验签发 IBWMC 证书而言，这个“安装日期”（"date installed"）是在 BWMS 安装上船并完成安装调试验证的日期，此日期与 MEPC.279（70）决议（2016 年 G8 导则）中的“安装”（"installed"，系指 BWMS 交付船舶合同日期，若无合同日期则指 BWMS 实际交付船舶日期）可能不是同一个日期。

### 4. 压载水公约 B-3 条修正案及配套的 MEPC 决议

通过了压载水公约 B-3 条修正案（关于 D-2 标准的实施日期）及配套的《压载水公约 B-3 条修正案中日期的确定》MEPC 决议（对 B-3 条中“换证检验”的澄清），该修正案将于 2019 年 10 月 13 日生效。该修正案内容实际已于公约生效日（2017 年 9 月 8 日）起开始强制实施，本届会议仅是走一个法律程序。

### 5. 压载水公约 E-1 和 E-5 条修正案

通过了压载水公约 E-1 和 E-5 条修正案（附加检验的证书签署要求，“年检”修订为“年检或中间检验”及删除附加检验证书未签署则失效的规定），该修正案将于 2019 年 10 月 13 日生效，同时鼓励各国尽快实施。

### 6. MARPOL 附则 VI 修正案

通过了关于排放控制区（ECAs）、滚装货船和客滚船的 EEDI 基准线计算的 MARPOL 附则 VI 第 21 条的修正案，将于 2019 年 9 月 1 日生效：将第 13.5.3 条的“本条规定第 6 段所述排放控制区”修改为“NOx 排放控制区”；对 17000DWT 以上的滚装货船和 10000DWT 以上的客滚船制订分段基准线，从 Phase 2 阶段（2020 年 1 月 1 日起）开始实施，但请各主管机关考虑在此之前提前实施。

## 7. IBC 规则修正案、BCH 规则修正案

通过了 IBC 规则修正案、BCH 规则修正案，将于 2020 年 1 月 1 日生效。本次均是对适装证书（CoF 证书）格式的修订（新增了船舶需备有批准的装载与稳性信息手册的条文，对编号及文字作了协调统一）。

## 8. 本议题下形成的文件清单

- (1) MEPC.296(72)决议——压载水公约 A-1 和 D-3 条修正案；
- (2) MEPC.300(72)决议——BWMS 认可规则；
- (3) BWM.2/Circ.66 通函——关于“压载水管理方式”的“安装日期”("date installed")的统一解释；
- (4) MEPC.297(72)决议——压载水公约 B-3 条修正案；
- (5) MEPC.298(72)决议——与压载水公约 B-3 条修正案配套的 MEPC 决议；
- (6) MEPC.299(72)决议——压载水公约 E-1 和 E-5 条修正案；
- (7) MEPC.301(72)决议——MARPOL 附则 VI 的修正案；
- (8) MEPC.302(72)决议——IBC 规则修正案；
- (9) MEPC.303(72)决议——BCH 规则修正案。

## (二) 压载水有害水生物（议题 4）

### 1. 公约状态

截止 2018 年 4 月 13 日，有 69 个国家加入公约，占总吨位 75.11%。

### 2. 技术审议

截止 MEPC72 会议，共有 74 家 BWMS 获得相关主管机关的型式认可，包括 1 家按照新 G8 导则获得的型式认可（其中 6 家获得 USCG 型式认可）。

### 3. 使用活性物质的压载水管理系统批准程序（G9）审议

压载水审议组(RG)审议了 GESAMP-BWWG 关于将 G9 变为强制性的修订草案，主要是根据 G8 导则的强制性（BWMS Code）对部分条款进行相应修订。委员会决定没有必要将 G9 变成一个 Code。

### 4. EBP 期间的收据收集和分析计划（DGAP）

经审议组进一步审议，对 DGAP 中的时间表做了一点调整。委员会批准了该 DGAP，将以 BWM 通函发布。应注意，根据修订后的时间表，收集的汇总数据将要求向 2019 年的 MEPC74 会议首次提交，以及向此后的 MEPC 会议提交，到 2022 年的 MEPC79

会议将提交关于公约一系列修正案提议。

#### **5. BWM.2/Circ.33 和 BWM .2/Circ.43 的修订**

审议组审议修订完成两个通函,其中将所有指向 G8 导则的条款均改为指向 BWMS Code。委员会批准了这两个指南,将分别以 BWM.2/Circ.33/Rev.1 和 BWM .2/Circ.43-/Rev.1 发布,分别取代原通函。

考虑到与 BWMS Code 的生效时间之间有一段距离,委员会同意上述通函应尽快实施,其中对 BWMS Code 的指向均可理解成对 G8 导则的指向。

#### **6. 在 BWMS 安装调试过程中验证 BWMS 的 D-2 标准符合性及对公约 E-1.1.1 条的相应修订**

经审议,委员会同意对 2017 年 HSSC 导则(A.1120(30)决议)第(BI) 1.1.2.19 条中初次检验的检验项目需要制定一个指南以便指导该验证工作。审议组制定了指南草案,委员会邀请各感兴趣方向下届会议提交评论意见,以及对公约 E-1.1.1 条的相应修正建议。

#### **7. 压载水管理计划(BWMP)中的应急措施**

经审议,认为在 BWMP 中包括应急指南中的应急措施是非常必要的。委员会同意邀请感兴趣国家和组织向下届会议提交建议以澄清何时应在 BWMP 中纳入应急措施指南中的相关要求。

#### **8. BWM 公约对特殊船型的适用性**

关于土耳其提出的救助拖船问题以及丹麦和新加坡提出的 UNSP 驳船问题,委员会同意邀请提案方以新输出方式根据委员会工作方法(MSC-MEPC.1/Circ.5)向下届会议提交提案。

#### **9. 本议题下形成的文件清单**

- (1) BWM.2/Circ.33/Rev.1 通函——压载水管理系统比例缩放指南;
- (2) BWM .2/Circ.43/Rev.1 通函——主管机关关于压载水管理系统型式认可指南;
- (3) BWM.2/Circ.67 通函——EBP 期间的收据收集和分析计划(DGAP)。

### **(三) 空气污染及能效(议题 5)**

大会审议了本议题下空气污染及船舶能效两大方面的相关问题。能效方面主要涉及 EEDI 数据库及技术审议、EEDI 基线标准修订、最小推进功率导则应用等方面;空气污

染方面则主要涉及燃油供应方及购买方最佳实践指南、统一实施 MARPOL 附则 VI 燃油硫含量要求等相关问题。

## 1. 能效相关问题

### 1) Phase 2 之后 EEDI 技术审议

MEPC71 会议同意在会后开始 EEDI Phase2 后技术状况审议的相关工作，根据委员会下达的任务，以日本牵头的通讯工作组从 EEDI 数据的分析、节能技术应用情况、EEDI Phase3 提前实施及制订新 Phase4 要求、冰区加强船舶修正系数等几个方面开展工作，并向 MEPC72 提交了阶段性工作情况报告。大会审议了通讯工作组报告，以及对 MARPOL 附则 VI 第 19.3 条关于冰级船的修正建议案，并注意到目前通信工作组在冰级船之外的其它方面尚未形成结论，同意工作组按既定的工作计划开展工作，并向下次会议提交报告。

### 2) MARPOL 附则 VI 下 EEDI 要求实施问题

#### (1) MARPOL 附则 VI 第 21 条关于大型散货船及液货船 EEDI 基线修正建议

大会审议了我国提出的对 MARPOL 附则 VI 第 21 条关于大吨位散货船和液货船 EEDI 基线的修正建议。大会认为由于 Phase2 阶段的审议已经结束，因此，不同意目前在对 Phase 2 阶段相关标准进行修改的建议；但同意通信工作组在后续 EEDI phase 要求审议时就大吨位散货船和液货船难以满足 EEDI 要求的问题进行进一步讨论。

#### (2) 客滚船和滚装货船 EEDI 要求修正案

经大会审议了秘书处提交的客滚船和滚装货船的 EEDI 基准线的 MARPOL 附则 VI 第 21 条修正草案，和 IACS 提出的该修正案从 Phase2 阶段开始实施的建议，以及韩国提出的鼓励各主管机关及早实施 EEDI 基准线建议，具体结果见议题 3。

#### (3) 冰级船适用 EEDI 要求

大会指示由会议工作组 WG1 对 EEDI Phase2 后技术状况审议通讯工作组提出的对等于或高于 IACS PC5（或等同冰级）的冰级船给予 EEDI 要求的免除的 MARPOL 附则 VI 第 19.3 条的修正建议案进行了讨论和审议。经工作组讨论，认为该条款内容可指向极地规则，因此，建议将 MARPOL 附则 VI 第 19.3 条修改为“第 20 条和第 21 条不适用极地规则中的 A 类船。”同时，建议后续在附则 VI 定义中删除“具有破冰能力的货船”，并增加极地规则的定义。大会决定请会间通讯工作组基于工作组审议结果，继续就冰级船适用 EEDI 要求问题进行讨论。

### 3) 恶劣海况下最小装机功率导则的修订

大会审议了中国提出的对于现行最小功率准则中推力减额分数 $t$ 和伴流分数 $w$ 修改建议，以及对于规则波下波浪增阻二次传递函数的替代计算方法建议，认为中国提案中提出的方法还需要进一步提供更多的相关信息进行比较和验证；并请各相关方继续就最小装机功率的相关问题向大会提交提案。

## 2. 空气污染相关问题

### 1) 低硫燃油相关问题审议

大会根据 PPR5 提出的需要 MEPC72 处理的紧急事项进行审议。主要涉及关于禁止携带超过 0.5%含硫量非符合性燃油的 MARPOL 附则 VI 修正案草案、MARPOL 附则 VI 第 14.1.3 条一致性实施会间会等。

#### (1) 禁止携带非合规燃油的 MARPOL 附则 VI 修正建议案

经讨论,大会同意 PPR 提出的禁止携带非合规燃油的 MARPOL 附则 VI 修正动议, 基于 PPR5 形成的修正建议草案, 并考虑 IBIA 和 IPIECA 提出的关于的建议, 形成并批准了禁止船上使用超过 MARPOL 要求含硫量非符合性燃油的第 14.1 和第 14.4 条修正案, 以及相关的 IOPP 证书附件修正案。

对于使用低硫燃油涉及的相关安全性问题, 大会请 PPR 继续向 MSC 报告。

#### (2) MARPOL 附则 VI 第 14.1.3 条一致性实施议题会间会

会议同意 PPR 建议, 该会间会在 2018 年 7 月 9-13 日举行。大会基本同意 PPR5 提出的后续工作计划。

#### (3) ISO 8217 框架

为保证全球 0.5%燃油标准的有效实施问题, IMO 制定的工作计划中涉及了燃油质量和使用相关的 ISO 8217 标准修改问题。ISO 制定新标准或修订标准所需时间通常要 3 年, 而完整的 ISO 8217 修订版将在 2020 以后提供。ISO 已经启动了制定 ISO 可公开获取的技术规格 (PAS- PAS 23263 on *Guidelines for fuel suppliers and users regarding marine fuel quality considering the implementation of maximum 0.50% sulphur content in 2020*) 为燃油供应方和用户提供详细的指导以确保 0.50% 硫含量燃油的平稳过渡。

### 2) MARPOL附则VI下的燃油质量相关问题

针对 MEPC71 会议上提出的燃油购买者/使用者最佳实践指南草案, ICS、INTERTANKO 和 IBIA 提出了修订建议, 主要强调燃油购买方应负责清晰说明所需要的

燃油而燃油供应商则有责任严格按照购买方规定的要求提供燃油等。经工作组讨论，形成燃油购买者/使用者最佳实践指南，并由本次大会批准。

根据 MEPC 71 会议关于邀请燃油供应行业向本次会议提交关于该指南相关建议，IBIA 提交了燃油供应商为确保船上使用燃油质量的最佳实践指南的草稿。考虑到相关内容还需要进一步讨论，大会请感兴趣的各国，以 IBIA 提案为基础，继续向下次会议提交提案。

### 3) 燃油硫含量试验方法

大会审议了中国提出的燃油硫含量试验方法统一的问题。目前关于燃油硫含量的分析方法不统一，会导致不同的分析结果。中国提出的修订 MARPOL 附则 VI 第 2 条定义，增加“硫含量”定义，在定义中明确应根据 ISO 8754 或 ISO 14596 方法来测定燃油硫含量的相关建议得到大会支持，后续将由会间会进一步审议中国提案相关建议。

### 4) 2017 年燃油硫含量调查结果

大会注意到秘书提交的全球燃油硫含量监测数据报告，2017 年统计的燃油三年滚动平均硫含量，渣油为 2.54%，馏分油为 0.08%。部分国家仍然对 2020 年 0.5% 的低硫燃油可获得性表示担忧。大会请秘书处继续每年提供相关信息。

## 3. 本议题下形成的文件清单

- (1) MEPC.1/Circ.875 通函——燃油购买者/使用者最佳实践指南；
- (2) MEPC.XXX(73)决议——MARPOL 附则 VI 修正建议草案，禁止船上携带用于推进和操作的非符合性燃油。

## (四) 进一步提高国际航运能效的技术及操作措施（议题6）

### 1. IMO 船舶燃油消耗数据库开发工作情况

根据 MEPC71 通过的 MEPC.293(71)决议 2017 年 IMO 燃油数据消耗数据库开发和管理导则及相关文件，秘书处目前基本完成 IMO GISIS 平台下相应的数据库模块的开发工作。本次会议审议了 IMO 船舶燃油消耗数据库开发工作的进展情况，并请秘书处根据本次会议上有关国家提出建议进一步完善数据库，并向下次会议报告相关情况。

### 2. 对于非运输类船舶“运输功”参数问题

大会审议了国际油气生产组织（IOGP）、国际海洋承包商协会（IMCA）和俄罗斯提出的对于近海动力定位船（DP 船）、商业运作救助船和打捞船等以非运输为目的船舶，

不适合采用 IMO 数据收集机制中的“运输功”参数的意见。大会请各成员国和相关组织考虑可能的解决方案，向后续会议继续提交提案。

### 3. MARPOL 附则 VI 第 5.4.5 条要求的符合确认书样本

大会审议了 IACS 提出的符合确认书(confirmation of compliance)样本及相应的通函草案。同时，考虑到主管机关或经其授权的组织在验证 SEEMP 时需要一定时间，大会同意韩国提出的应提醒各主管机关应尽快敦促船东提交 SEEMP Part II 的建议，以便各主管机关或经其授权组织有足够时间进行 SEEMP Part II 的审核。

大会最终批准了 MARPOL 附则 VI 第 5.4.5 条要求的符合确认书样本通函，并在通函中增加请主管机关敦促各相关方在不晚于 2018 年 9 月 1 日尽快提交 SEEMP Part II 的内容。

### 4. 本议题下形成的文件清单

- (1) MEPC.1/Circ.876 通函——MARPOL 附则 VI 第 5.4.5 条要求的符合确认书 (confirmation of compliance) 样本及尽快提交 SEEMP Part II

## (五) 船舶温室气体减排 (议题 7)

### 1. 总体情况

按照在 MEPC70 确定的 GHG 减排路线图，并在 MEPC71 确定的 IMO GHG 减排初步战略框架基础上，本次会议谈判各方达成妥协，最终形成 IMO 海运 GHG 减排初步战略。

IMO GHG 海运减排初步战略包含了前言、愿景、目标和基本原则、减排措施及可能时间表和对缔约国的影响、存在的障碍及支持性措施、后续行动及定期回顾等七个方面。IMO GHG 海运减排初步战略确定了将在本世纪尽快实现航运无 GHG 排放的愿景。目标方面，将进一步实施新船 EEDI 的要求来降低碳排放强度；降低船舶单位运输功 CO<sub>2</sub> 排放，在 2008 年基础上，到 2030 年降低至少 40%，并争取在 2050 年达到 70%；争取国际航运 GHG 排放尽早达峰并开始降低，到 2050 年年度 GHG 排放至少在 2008 年基础上降低 50%并争取实现在本世纪达到航运无 GHG 排放的愿景。

达成该初步战略后，IMO 将对该初步战略进行定期审议，目前计划于 2023 年提出经修订的 IMO GHG 海运减排战略，并将在 2018 年 9 月举行 ISWG-GHG 第 4 次会间会。

### 2. 本议题下形成的文件清单

(1) MEPC.304(72)决议——IMO GHG 海运减排初步战略。

**(六) 污染防备和响应 (议题 9)**

**1. 总体情况**

针对 PPR5 提出的需要本届会议处理的紧急事项, MEPC72 同意列入 MEPC.2/Circ.23 list 1、2、3、5 中的物质评估, 并无限期适用于所有国家; 同意 MEPC.2/Circ.23 附录 10 提交的货舱清洁添加剂的评估; 同意液体物质的临时分类草案 (纳入货舱清洁添加剂的评估), 将于 2018 年 12 月以 MEPC.2/Circ.24 通函发布。

**2. 本议题下形成的文件清单**

(1) MEPC.2/Circ.24 通函——液体物质的临时分类通函。

**(七) 委员会及其附属机构工作计划 (议题 15)**

委员会同意澳大利亚、荷兰和新西兰的联合提议, 在两年工作计划里新增了对《2011 年减少外来水生物传播的船舶生物污垢控制和管理导则》(MEPC.207(62)) 进行审议的工作, 同时指示 PPR 分委会开展具体的审议工作。

**(八) 减少北极水域船舶使用和载运重燃油风险的措施制定 (议题 11)**

关于禁止在北极水域使用和载运重燃油的建议, 需要对采取的潜在措施开展充分的影响分析, 另外需要对 HFO 进行清晰定义。委员会同意指示 PPR 分委会开展审议工作:

1. 参照 MARPOL 附则 I 第 43 条制定 HFO 定义;
2. 准备一系列减少在北极水域使用 HFO 风险的相关措施的导则;
3. 基于影响评估, 制定禁止使用 HFO 的时间表。

关于委员会应制定一个合适的影响评估方法以便指导 PPR 开展工作的建议, 委员会同意在 MEPC 73 议题中继续保持该议题, 敦促国家和国际组织就合适的影响评估方法提交具体的建议。

**(九) 其他事项 (议题 16)**

**1、北极地区区域性接收设施计划**

关于北极水域相关国家提交的修订 MARPOL 公约相关附则条款以允许在北极区域

采用区域性接收设施计划的建议，委员会同意邀请提案方向 MEPC73 会议提交新输出提案。

## 2、利用船舶设计和操作措施减少水下噪声

关于加拿大提议委员会在其工作议程中恢复水下噪音议题的建议，委员会同意鼓励各国分享船舶水下噪声的经验并请与加拿大合作向下届会议提交新输出建议。

## 3、船舶灰水排放影响

针对船舶灰水排放所造成的环境危害的讨论，委员会邀请成员国向 MEPC73 会议提交信息分享关于船舶灰水造成的影响及经验。

### 三、提醒业界注意的事项

#### (一)、空气污染及能效

1. 提醒业界注意滚装货船和客滚船基线相关修正案已经在 MEPC72 正式通过，将于 2019 年 9 月 1 日生效实施。对 17,000DWT 以上滚装货船和 10,000DWT 以上客滚船制订分段基准线，自 Phase2 阶段（2020.1.1）开始适用。同时，可由各国主管机关考虑，提前实施本修正案。

2. 提醒业界注意 IMO 制订并即将发布燃油购买者/使用者最佳实践指南。该从燃油供应商选择、燃油质量保证、合约签订、证明文件、燃油接收取样及试样、争议处理等方面给予燃油购买者/使用者相应的指导。

3. 提醒业界注意 IMO 正在制定 MARPOL 附则 VI 修正建议草案--禁止船上携带用于推进和操作的非符合性燃油。但同时应注意，该规则仅针对船上使用燃油而非货油；且该条款并不排除脱硫装置等措施可作为等效或替代。

#### (二)、进一步提高国际航运能效技术和操作性措施

1. 提醒业界，对于国际航行5000GT及以上船舶，请于2018年9月1日之前尽快提交 SEEMP Part II，以便主管机关和RO完成审核。

2. 提醒业界考虑对于非运输类船舶“运输功”参数的替代方法，以便视情向后续会议提出建议。

#### (三)、船舶温室气体减排

请业界关注IMO达成的IMO海运GHG减排初步战略，以及其设定的相关减排目标。

#### (四)、压载水相关问题

1. 请业界特别是船东及BWMS产品厂家关注批准的DGAP，并积极开展试用研究，

按照计划要求收集数据；

2. 请产品厂家关注批准的BWM.2/Circ.33/Rev.1对BWMS比例缩放的验证要求，并注意自该通函发布后的BWMS型式认可将按照此通函要求执行；

3. 请船东注意，尽管本次会议没有就现有BWMP应修订以包括应急指南中的应急措施形成定论，但要求尽快更新船上现有的BWMP以及早纳入应急措施，以便于PSC检查。

#### （五）、其他事项

1.请业界注意，IMO将对《2011年减少外来水生物传播的船舶生物污垢控制和管理导则》（MEPC.207(62)）进行审议，不排除今后将此要求强制化，现有阶段需考虑减少生物污垢的设计、技术，制定计划（可考虑纳入BWMP）并在实施中积累经验。

2.请业界关注船舶水下噪音问题。

中国船级社  
2018年4月19日