

海安会 MSC.567(109)决议
(2024 年 12 月 6 日通过)

《使用气体或其他低闪点燃料船舶国际安全规则》（IGF 规则）修正案

海上安全委员会，

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会职能的第 28(b)条，

注意到 MSC.391(95)决议通过的《使用气体或其他低闪点燃料船舶国际安全规则》（“IGF 规则”），根据《1974 年国际海上人命安全公约》（“公约”）第 II-1 章已成为强制性要求，以及通过的 IGF 规则后续修正案，

还注意到公约第 VIII(b)条和第 II-1/2.28 条关于 IGF 规则的修正程序，

在其第 109 届会议上审议了根据公约第 VIII(b)(i)条规定提出和分发的 IGF 规则修正案，

1 按公约第 VIII(b)(iv)条规定，**通过** IGF 规则修正案，其文本载于本决议附件；

2 按公约第 VIII(b)(vi)(2)(bb)条规定，**决定**该修正案于 2027 年 7 月 1 日应视为已被接受，除非在此日期之前，有三分之一以上的本公约缔约国政府或拥有商船合计吨位数不少于世界商船总吨数 50%的缔约国政府向秘书长通报其反对该修正案；

3 **提请**各缔约国政府注意，按公约第 VIII(b)(vii)(2)条规定，该修正案在按上述 2 被接受后，应于 2028 年 1 月 1 日生效；

4 **要求**秘书长按公约第 VIII(b)(v)条规定，将核准无误的本决议及其附件中的修正案文本的副本分发给公约所有缔约国政府；

5 **还要求**秘书长将本决议及其附件的副本分发给非公约缔约国政府的本组织成员。

附件
《使用气体或其他低闪点燃料船舶国际安全规则》（IGF 规则）修正案

A 部分

2 通则

2.2 定义

1 2.2.43后新增2.2.44如下：

“2.2.44 2028年1月1日或以后建造的船舶系指：

- .1 2028年1月1日或以后签订建造合同；或
- .2 如无建造合同，2028年7月1日或以后安放龙骨或处于类似建造阶段；或
- .3 2032年1月1日或以后交船。”

A-1 部分

使用天然气燃料船舶的具体要求

5 船舶设计与布置

5.3 一般要求

2 在 5.3.3.5 和 5.3.3.6 之间插入新的段落 5.3.3.5.1 如下：

“5.3.3.5.1 对于燃料舱内设有吸口阱的船舶，吸口阱的底部可以延伸至 5.3.3.5 所述最小距离的垂向范围内，前提条件是此种阱尽可能小，且伸入内底板以下部分应不超过双层底深度的 25%或 350 mm，取小者。”

3 5.3.4.2 中“*H*”的定义替换如下：

“*H*为从船舶基线至燃料舱最下部限界面（不包括吸口阱，如设有）的距离，m；和”

7 材料和通用管路设计

7.3 通用管路设计

4 在 7.3.1.3 后插入新的段落 7.3.1.4 如下，原 7.3.1.4 和 7.3.1.5 相应重新编号为 7.3.1.5 和 7.3.1.6：

“7.3.1.4 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，当燃料舱压力释放阀的最大允许调定值 (MARVS) 低于根据 9.4.2 所述布置的压力释放阀调定值时，压力释放阀应将从管系泄放的液体或气体排放至燃料舱中，并且其设计应确保满足所需的排放量。或者，对于可能流入透气系统的任何液体，如设有探测和处理措施，则其可通过透气桅排放。”

9 向用气设备供应燃料

9.4 供气系统的安全功能

5 在 9.4.1 后插入新的段落 9.4.2 如下，原 9.4.2 至 9.4.10 相应重新编号为 9.4.3 至 9.4.11：

“9.4.2 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，根据 7.3.1.4 出于保护管系目的，压力释放阀从管路向燃料舱排放的入口应设有止回阀，以替代当 15.2.2 所要求的安全系统启动时自动操

作的阀。在不影响压力释放阀正常运行的前提下，应根据 18.3 提供在维护期间对燃料舱进行隔离的安全措施。”

11 消防安全

11.3 防火

6 11.3.2 替换如下：

“11.3.2.1 起居处所、服务处所、控制站、脱险通道和机器处所的任何限界面，如面向位于开敞甲板上的燃料舱，则应采用“A-60”级防火分隔。该“A-60”级防火分隔应延伸至驾驶室甲板的底面。对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，面向开敞甲板上的燃料舱的任何此类限界面，若最小分隔距离经热分析确定并等效“A-60”级防火分隔保护，且主管机关满意，则应视为可接受，并且为上述处所提供热绝缘保护的中间结构也可视为可接受。尽管有上述要求：

- .1 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的油船和化学品船，若燃料舱位于起居处所、服务处所、控制站、脱险通道和机器处所前方的货物区域，SOLAS 公约第 II-2/9.2.4.2.5 条要求的“A-60 级”绝缘应视为满足上述要求。可能有必要考虑对居住舱室侧面的保护；和
- .2 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，若认为燃料围护系统不可能有气体释放源，例如燃料舱接头位于燃料舱接头处所的 C 型燃料舱，则不需要“A-60 级”绝缘。

11.3.2.2 根据《国际海运危险货物规则》（IMDG 规则）的要求，燃料舱应被视为散装包装与货物隔离。且根据《国际海运危险货物规则》关于积载和隔离的要求，燃料舱位于开敞甲板时，应视为 2.1 类包装。”

7 11.3.3.1 替换如下：

“11.3.3.1 虽然 11.3.3 最后一句做出规定，对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，当满足以下条件时，燃料舱处所可视为隔离舱：

- .1 C 型燃料舱不直接位于 A 类机器处所或其他有较大失火危险处所的上方；
且
- .2 C 型燃料舱绝热系统的外表面或燃料舱接头处所的限界面（如有时）与“A-60 级”防火分隔的最小间距不小于 900 mm。对于真空绝热 C 型燃料舱，绝热系统的外表面系指外壳的外表面。”

12 防爆

12.5 危险区域

12.5.2 1 类危险区域

8 12.5.2.3 替换如下：

“.3 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，距离任何燃料舱出口、气体或蒸气出口*、加注总管阀门、其他燃料阀、燃料管法兰、1 区处所通风出口，以及为让温度变化产生的少量气

体或蒸气混合物流动而设置的燃料舱压力释放口 3 m 以内的开敞甲板上的区域或甲板上的半围蔽处所：

* 该类区域为距离开敞甲板上的燃料舱舱口、燃料舱液位测量孔或测深管，以及距离气体蒸气出口 3 m 以内的所有区域。”

9 在 12.5.2.3 后插入新的段落 12.5.2.4 如下，原 12.5.2.4 至 12.5.2.9 相应重新编号为 12.5.2.5 至 12.5.2.10：

“4 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，在燃料舱透气管出口向上或附近，以该出口为中心的 6 m 半径、无限高度的垂直圆柱内；以及自该出口向下，以 6 m 为半径的半球面内的开敞甲板区域，或开敞甲板上的半围蔽处所。若由于船舶的尺寸和布置而无法满足上述距离，可使用爆炸下限的 50%为衡准进行扩散分析，从而接受一个缩小的区域。该区域范围不应小于 12.5.2.3 的规定，且周围应包括符合 12.5.3.1 规定范围的 2 类危险区域。”

12.5.3 2 类危险区域

10 在 12.5.3.2 后新增段落 12.5.3.3 如下：

“12.5.3.3 本条款替代 12.5.3.1，对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，该区域包括距离 12.5.2.4 定义的圆柱以外 4 m 的处所和半球面以外 4 m 的处所。”

13 通风

13.3 通则

11 13.3.5 替换如下：

“13.3.5 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶，危险围蔽处所的空气进口所在的区域，除进口外，应是非危险区域。非危险围蔽处所的空气进口应位于非危险区域，且其距离任一危险区域的边界应至少 1.5 m。”

12 在 13.3.7 后插入新的段落 13.3.8 如下，原 13.3.8 至 13.3.10 相应重新编号为 13.3.9 至 13.3.11：

“13.3.8 对于 2028 年 1 月 1 日或以后建造的船舶：

- .1 若服务于非危险处所的通风管道穿过危险处所，则该管道应气密且相对危险处所保持正压状态；和
- .2 若服务于危险处所的通风管道穿过低危险或非危险处所，则该管道应气密且相对低危险或非危险处所保持负压状态。对于服务于危险处所且穿过低危险或非危险处所的通风管道，若其根据第 7 章要求进行设计和全焊接连接，可不必保持负压状态。”