

【法规名称】 1977年托列莫利诺斯国际渔船安全公约（附英文）

【颁布部门】

【颁布时间】 1977-04-02

【效力属性】 有效

【正文】

1977年托列莫利诺斯国际渔船安全公约（附英文）

各缔约国，

本着增进所有船舶，特别是渔船安全的愿望；

铭记国际海上人命安全公约及国际船舶载重线公约对促进船舶安全的显著贡献；

鉴于这些国际公约的全部要求几乎均不包括渔船；

为此，希望共同商订有关渔船的构造和装备的统一原则和规则，借以指导渔船及其船员的安全；

一致认为缔结一个公约，可以最好地达到这一目的。

现协议如下：

第一条 公约的一般义务

各缔约国应实施本公约及其附则的各项规定，该附则应构成本公约的组成部分。除另有明文规定外，凡引用本公约时，同时也就是引用该附则。

第二条 定义

除另有明文规定外，就本公约而言：

一、“缔约国”系指本公约已对其生效的国家。

二、“渔船”或“船舶”系指用于商业性捕捉鱼类、鲸鱼、海豹、海象或其它海洋生物资源的船舶。

三、“本组织”系指政府间海事协商组织。

四、“秘书长”系指本组织秘书长。

五、“主管机关”系指船旗国政府。

第三条 适用范围

本公约适用于经授权悬挂缔约国国旗的远洋渔船。

第四条 证书与监督

一、根据本条二款规定，对缔约国当局按本公约颁发的证书，包括各种用途的证书，其他缔约国应予承认，并视为与该缔约国所颁发的证书具有同等效力。

二、持有根据本公约附则第七条或第八条所发证书的船舶，当停靠在其他缔约国港口时，应受该国政府正式授权的官员监督，这种监督的目的，仅在于查明船上是否备有有效的证书。除有明显的理由使人相信该船舶及其设备的情况实质上与证书所载情况不符外，此项证书应被承认。如果发生上述与证书不符的情况，或船上没有有效的证书，执行监督的官员应将认为必须由船旗国采取改正措施的一切情况，立即通知船旗国领事，若领事不在，应即通知其外交代表，并将实情报知本组织。执行监督的官员应采取措施，以保证该船在符合出海时对船舶和船员都无危险的条件前不得启航。

第五条 不可抗力

一、不受本公约条款约束的船舶或在启航时不要求持有本公约规定证书的船舶，在航行中由于天气恶劣或其他不可抗力的原因而偏离预定航线时，不受本公约约束。

二、在确定是否符合本公约的规定时，对来自遭遇不可抗力的他船人员，或有义务搭载失事船舶的人员，或其他人员均不应计入。

第六条 情报交流

一、各缔约国应将下列文件送交本组织：

- （一）已颁布的涉及本公约范围内各种事项的法律、命令、法令、规则和其他文件的文本。
- （二）按本公约的规定授权负责有关船舶设计、建造和装备等事项的非政府机构的名单。
- （三）一全套根据本公约规定颁发的证书样本。

二、本组织应将按本条一款（一）项的规定所收到的所有文件通知所有缔约国。并将和它交流的涉及本条一款（二）项和（三）项内容的任何情报，转发给所有缔约国。

第七条 渔船事故

一、各缔约国对其所属的受本公约规定约束的任何渔船所发生的任何事故，当其认为调查该项事故有助于确定本规则可能需要的何种修改时，即应安排进行调查。

二、各缔约国应将有关此项调查所获得的适当资料提供给本组织。本组织根据此项资料所作的

报告或建议，一律不得泄露有关船舶的辨认特征或国籍，或以任何方式确定或暗示任何船舶或个人承担的责任。

第八条 其他条约与解释

本公约将不损害依据第25届联合国大会第2750号决议召集的联合国海洋法会议有关海洋法的编纂和发展。也不损害任何国家对有关海洋法及对沿岸国、船旗国管辖主权性质和程度的现在及将来的任何要求和法律见解。

第九条 签署、批准、接受、核准和加入

一、本公约从1977年10月1日起至1978年6月30日止在本组织总部开放签署，此后仍可加入。各国可按下列方式参加本公约：

- （一）签署并对批准、接受或核准无保留；
- （二）签署而待批准、接受或核准，随后再予批准、接受或核准；
- （三）加入。

二、批准、接受、核准或加入本公约，应向秘书长交存一份相应的文件。

三、秘书长应将任何签署，或者关于批准、接受、核准或加入的任何新文件的交存以及交存日期，通知所有签署国或参加国。

第十条 生效

一、本公约应在至少有15个国家，其长度为24米和24米以上的渔船合计艘数不少于世界拥有长度为24米和24米以上的渔船总艘数的50%，按第九条规定签署，并对批准、接受或核准无保留，或者已交存批准、接受、核准或加入本公约的必不可少的文件之日，经过12个月生效。

二、本组织应将本公约生效日期通知签署或加入本公约的国家。

三、对于在本公约生效要求之后，但在本公约生效之前交存批准、接受、核准或加入文件的国家，则此批准、接受、核准或加入应于本公约生效之日或在交存文件之日起经过3个月生效，以晚者为准。

四、在本公约生效日以后交存批准、接受、核准或加入文件的国家，应自上述文件交存之后经过3个月生效。

五、根据第十一条，对已生效的本公约作过修正以后交存的批准、接受、核准或加入的任何文件，应认为适用于修正后的公约。

第十一条 修正

一、本公约可按本条各款规定的任一程序进行修正。

二、本组织内审议后的修正：

（一）某一缔约国提议的任何修正案应提交给秘书长，随后由其将该修正案在本组织审议前至少 6 个月分发给本组织所有会员国和所有缔约国。

（二）按上述所提议的和分发的任何修正案，应提交本组织海上安全委员会审议。

（三）缔约国不论是否本组织的会员国，均有权参加海上安全委员会对修正案进行审议和通过的会议。

（四）修正案应在按照本款（三）项所规定而扩大的海上安全委员会（以下称“海上安全委员会扩大会议”）上，经到会并投票的缔约国的三分之二多数通过，但在表决时至少应有三分之一的缔约国出席。

（五）经按照本款（四）项通过的修正案，应由秘书长通知所有缔约国，以供接受。

（六）1．对本公约条款或附则第一条及第三条至第十一条的修正案，在其被三分之二的缔约国接受之日，应认为已被接受。

2．对附则的修正案，除第一条和第三条至第十一条外，在下列情况下，应认为已被接受：

（1）从通知缔约国供其接受之日起的两年期限届满时；或

（2）在海上安全委员会扩大会议上，由到会并投票的缔约国的三分之二多数通过时所确定的不短于一年的不同期限届满时。

但如果在上述期限内，三分之一以上的缔约国或拥有长度等于和大于 24 米的渔船合计艘数不少于全体缔约国所拥有长度等于和大于 24 米的渔船总艘数 50 % 的缔约国，通知秘书长反对该修正案，则应认为该修正案未被接受。

3．对本公约附则附录的修正案，在海上安全委员会扩大会议上通过时所确定的不短于 10 个月的期限届满时，则应认为已被接受。除非在上述期限内，有三分之一及以上的缔约国或拥有长度等于和大于 24 米的渔船合计艘数不少于全体缔约国所拥有等于和大于 24 米的渔船总艘数 50 % 的缔约国通知本组织反对该修正案。

（七）1．关于对公约条款或附则第一条和第三条至第十一条的修正案，就那些业已接受该修正案的缔约国而言，应在其被认为接受之日后经过 6 个月生效；就该修正案被认为接受之日以后接受的各个缔约国而言，应在其被接受之日后经过 6 个月生效。

2．关于对附则及其附录的修正案，除附则第一条和第三条至第十一条外，就所有缔约国而言，应在其被认为接受之日后经过 6 个月生效，但按照本款（六）项 2 目和 3 目的规定对该修正案表示

过反对，并且未曾撤销这种反对的缔约国除外。然而，在该修正案生效日之前，任何缔约国可通知秘书长，在该修正案生效之日算起不长于一年的期间内，或者在海上安全委员会扩大会议通过修正案时，经到会并投票的缔约国的三分之二多数可能确定的更为长的期间内，免于实行该修正案。

三、会议修正：

（一）应某一缔约国的请求，并经至少三分之一缔约国的同意，本组织应召开缔约国会议，审议对本公约的修正案。

（二）经此种会议由到会并投票的缔约国的三分之二多数通过的每一项修正案，应由秘书长通知全体缔约国，以供接受。

（三）除会议另有决定外，该修正案分别根据本条二款（六）项和（七）项所规定的程序，应认为已被接受和应予生效；但在这些条款中凡提到海上安全委员会扩大会议这一名称时，应认为就是指缔约国会议。

四、拒绝接受对附则修正案的任何缔约国应视为该项修正案对它不适用。

五、除另有明文规定外，对本公约所作的任何修正案，涉及到船舶构造者，应仅适用于在该修正案生效之日或以后建造的下述船舶：

（一）已安放龙骨的；或

（二）已开工建造的和某特定船舶同型的船；或

（三）分段装配已经开始，至少使用了 50 吨或整个结构材料总数的 1%，以少者为准。

六、按照本条二款（七）项 2 目的规定对某项修正案的接受或反对的任何声明，或任何通知，应以书面提交给秘书长。并由其将此种文件和收到日期通知所有缔约国。

七、秘书长应将生效的任何修正案，连同每项这种修正案的生效日期，通知所有缔约国。

第十二条 退出

一、任何缔约国，在本公约对其生效期满 5 年后，可随时退出本公约。

二、退出本公约，应书面通知秘书长后方为有效，秘书长应将收到的任何这种退出通知书和收到日期以及这种退出的生效日期，通知所有其他缔约国。

三、退出本公约，应在秘书长收到退出通知 12 个月之后，或在通知中所载明的较此为长的期限届满后生效。

第十三条 保存和登记

一、本公约应由秘书长保存，秘书长应将本公约核证无误的副本，分发给本公约所有签字国或加入本公约的各国。

二、本公约一经生效，秘书长应按照联合国宪章第 102 条的规定将本公约文本送交联合国秘书长，以供登记和公布。

第十四条 文字

本公约用英文、法文、俄文和西班牙文写成单一文本，各种文本具有同等效力。应备有阿拉伯文、德文和意大利文的正式译本，并与签署的原本一起存放。

下列具名的经各国政府正式授权的代表*，特签署本公约，以昭信守。

注：略去签字部分。

本公约于 1977 年 4 月 2 日订于托列莫利诺斯。

附则： 渔船构造和设备规则

第一章 总则

第一条 适用范围

一、除另有明文规定外，本附则的规定适用于长度为 24 米或 24 米以上的新渔船，包括也加工本船渔获物的渔船。

二、本附则的规定不适用于专门从事下列用途的船舶：

- （一）体育或游览的船舶；
- （二）加工鱼类或其他海洋生物的船舶；
- （三）调查船和实习船；
- （四）鱼货运输船。

第二条 定义

一、“新船”系指下列在本公约生效之日或以后的渔船：

- （一）签订了建造或重大改建合同的渔船；
- （二）在本公约生效之日以前签订建造或重大改建合同，而交船期是在本公约生效之日以后 3 年或 3 年以上的渔船；

（三）无建造合同的渔船：

- 1． 安放了龙骨的渔船；
- 2． 和某特定船舶结构同型的渔船；
- 3． 分段装配已经开始，至少使用了 5 0 吨或整个结构材料总数的 1 %，以少者为准。

二、“现有船舶”系指非新的渔船。

三、“认可”系指经主管机关的认可。

四、“船员”系指船长和在船上以任何职位从事或参加该船业务工作的所有人员。

五、“船长（L）”应取由龙骨线起量至最小深度 8 5 %处水线总长的 9 6 %，或者是该水线上从首柱前缘到舵杆轴线之间的长度，取其大者。船舶设计为倾斜龙骨时，其计量长度的水线应与设计水线平行。

六、“首垂线和尾垂线”应取自船长（L）的首端和尾端处。首垂线应与计量长度的水线上的首柱前缘重合。

七、“船宽（B）”系指船舶的最大宽度。对于金属船壳的船舶是在船中处由两肋骨型线间量得；对于其它任何材料船壳的船舶，在船中处由船体外壳面间量得。

八、（一）“船深（D）”系指在船中处，从龙骨线量至工作甲板船侧处横梁上缘的垂直距离。

（二）对于具有圆弧形舷缘的船舶，船深应量至甲板型线延伸线与舷侧外板延伸线交点处。

（三）工作甲板呈梯级状的渔船，且其甲板升高延伸线超过决定船深的那一点时，则船深应量至甲板较低部分的与升高部分相平行的延伸线。

九、“最深作业水线”系指允许的最大容许营运吃水的水线。

十、“船中”系指船长（L）的中点处。

十一、“船中剖面”系指由通过船中且垂直于水线面和中线面的垂直平面，截取船体型表面所确定的船体截面。

十二、“龙骨线”系指通过船中且平行于龙骨坡度的线：

（一）对于金属船壳，龙骨上缘或者船壳板内侧与龙骨的交线。金属船壳的方龙骨向上延伸到船壳板内沿；

(二) 木质或铁木混合结构船舶的龙骨镶口底线处；或

(三) 非木质、非金属材料船舶的船体轮廓外缘光顺延伸到船底，与船舶中心线相交处。

十三、“基线”系指在船中与龙骨线相交的水平线。

十四、“工作甲板”系指用于捕捞作业的最深作业线以上的最低一层连续甲板。若船舶设有两层或更多层连续甲板时，主管机关可允许将位于最深作业水线上面的较低一层甲板作为工作甲板。

十五、“上层建筑”系指在工作甲板上由船的一舷延伸至另一舷或者侧壁板在船壳板内侧不超过 $0.04B$ 的舱面结构。

十六、“封闭式上层建筑”系指具备下列条件的上层建筑：

(一) 有效结构的封闭舱壁；

(二) 在这些舱壁的任何出入口，设置与不穿孔结构等强度的永久性牢固的风雨密门，该门能两面操作；

(三) 上层建筑的端壁或侧壁的其他开口，设有有效的风雨密关闭设备。

桥楼和尾楼不应作为封闭上层建筑，除非这些上层建筑内设有通道。在围壁开口关闭时，使船员能方便地随时前往机舱或其他工作处所。

十七、“上层建筑甲板”系指形成上层建筑、甲板室或者工作甲板上高度不小于 1.8 米的其他建筑物顶部的连续甲板或局部甲板。高度小于 1.8 米的甲板室或其他建筑物的顶部，应与工作甲板一样处理。

十八、“上层建筑或其他建筑物的高度”系指沿船侧从上层建筑或其他建筑物的甲板横梁上缘量到工作甲板横梁上缘的最小垂直距离。

十九、“风雨密”系指在任何海况下，水不会透进船内。

二十、“水密”系指所有设计的四周结构，在任何方向的水头压力下，能够阻止水透过该结构。

二十一、“防撞舱壁”系指在船舶首部直通至工作甲板的水密舱壁，它应具备下述条件：

(一) 此舱壁应与首垂线有一定距离：

1. 长度为 45 米和 45 米以上的船舶，不小于 $0.05L$ 且不大于 $0.08L$ ；

2. 长度 45 米以下的船舶，除主管机关许可外，不小于 $0.05L$ 且不大于 $0.05L + 1.35$ 米；

3. 不得小于 2.0 米。

(二) 如船体水下部分向首垂线的前部延伸, 例如球鼻首, 则本款(一)项所规定的距离, 应从首垂线的前部延伸长度的中点处或者从首垂线向前 0.015 L 处量起, 取其小者。

(三) 假如在本款(一)项的规定范围内, 舱壁可以是台阶式或者凹形。

二十二、“主操舵装置”系指在正常航行情况下为驾驶船舶而使舵产生动作所必需的机械、操舵动力设备以及附属设备和对舵杆施加扭矩的设施(如舵柄或舵扇)。

二十三、“辅助操舵装置”系指在主操舵装置失效时用以操舵, 仍能有效地操纵船舶的操舵设备。

二十四、“操舵装置的动力设备”有:

(一) 电动操舵装置, 由一台电动机和有关电气设备组成;

(二) 电动液压操舵装置, 由一台电动机和有关电气设备, 以及与其相联接的泵组成;

(三) 其他液压操舵装置, 由驱动发动机及其相连接的泵组成。

二十五、“最大营运前进速度”系指船舶处在最大允许营运吃水的情况下, 在海上航行时所保持的最大设计速度。

二十六、“最大后退速度”系指船舶处在最大允许营运吃水的情况下, 以最大设计倒车功率, 估计所能达到的速度。

二十七、“燃油装置”系指把油舱里的燃油输送到燃油锅炉或输送到内燃机的设备以及包括一切油压大于 0.18 牛顿/平方毫米的压力燃油泵、过滤器和加热器。

二十八、“正常的作业和居住条件”系指船舶作为整体的情况下, 其机器、设施、主推进和辅助推进装置、操舵装置及其他有关设备、安全助航设备、防火和防水设备、船内外通信联络设备和信号装置、脱险设施、救生艇的绞车等, 都处于正常的工作状况, 并且满足最低要求的舒适居住条件。

二十九、“瘫船状态”系指主推进装置、锅炉、辅机等由于缺乏动力而处于不能工作的状态。

三十、“主配电板”系指由主电源直接供电并用来分配电能的配电板。

三十一、“定期无人机舱”系指包括主推进装置和有关机械以及所有主供电电源设备的舱室, 在各种运行情况下(包括操纵在内), 可以定时地而不须日夜值岗。

三十二、“不燃材料”系指某种材料加热至约 750℃时, 既不燃烧, 亦不发出足量的造成自燃的易燃蒸发气体; 此系通过规定的试验程序确定, 并取得主管机关的同意。除此以外的任何其它

材料，均为“可燃材料”*。

注：*参阅本组织通过的270（VII）决议：《关于鉴定船用结构材料为不燃性的试验方法的建议案》。

三十三、“标准耐火试验”系指将需要试验的舱壁或甲板的试样置于试验炉内，加温到大致相当于下列标准时间—温度曲线的一种试验，试样暴露表面面积应不小于4.65平方米，其高度（或甲板长度）不少于2.44米，试样应尽可能与所设计的构件近似，并在相当位置包括至少一个接头。标准时间—温度曲线应是连接下列各点的一条光滑曲线：

自开始至满5分钟时538℃

自开始至满10分钟时704℃

自开始至满30分钟时843℃

自开始至满60分钟时927℃

三十四、“‘A’级分隔”是由符合下列要求的舱壁与甲板所组成的分隔：

（一）它们应以钢或其它等效的材料制造；

（二）它们应为适当的防挠加强；

（三）它们的构造，应在一小时标准耐火试验至结束时能防止烟及火焰通过；

（四）它们应用认可的不燃材料隔热，使在下列时间内，其背火一面的平均温度，较原温度增高不超过139℃，且在任何一点包括任何接头在内的温度，较原温度增高不超过180℃：

“A—60”级60分钟

“A—30”级30分钟

“A—15”级15分钟

“A—0”级0分钟

主管机关可以要求将原型的舱壁或甲板进行一次试验，以保证满足上述完整性及温升的要求。

*

注：*参阅本组织通过的163（特IV）及215（VII）决议：《关于‘A’级和‘B’级分隔耐火试验程序的建议案》。

三十五、“‘B’级分隔”是由符合下列要求的舱壁、甲板、天花板或衬板所组成的分隔：

(一) 它们的构造应在最初半小时的标准耐火试验至结束时，能防止火焰通过；

(二) 它们应具有这样的隔热值，使在下列时间内，其背火一面的平均温度，较原温度增高不超过 139°C ，且在包括任何接头在内的任何一点的温度，较原温度增高不超过 225°C ：

“B—15”级 15 分钟

“B—0”级 0 分钟

(三) 它们应以认可的不燃材料制成，“‘B’级分隔”的结构和装配所用的一切材料应为不燃材料。如果可燃的胶合板（饰面）符合第五章的有关要求，则可允许例外。

主管机关可要求将原型分隔进行一次试验，以保证满足上述完整性和温升的要求。***

注：*** 参阅本组织通过的 163（特IV）及 215（VII）决议：《关于‘A’级和‘B’级分隔耐火试验程序的建议案》。

三十六、“‘C’级分隔”是指用认可的不燃材料制成的分隔。它们不需要满足有关防止烟和火焰通过以及限制温升的要求。

三十七、“‘F’级分隔”是指由舱壁、甲板、天花板或衬板所组成的分隔，并应符合下列要求：

(一) 它们的构造应在最初半小时的标准耐火试验至结束时，能防止火焰通过；

(二) 它们应具有这样的隔热值，使在最初半小时的标准耐火试验至结束时，其背火一面的平均温度，较原温度增高不超过 139°C ，且在包括任何接头在内的任何一点的温度，较原温度增高不超过 225°C 。

主管机关可要求将原型分隔进行一次试验，以保证满足上述完整性和温升的要求。***

注：*** 参阅本组织通过的 163（特VI）及 215（VII）决议：《关于‘A’级和‘B’级分隔耐火试验程序的建议案》。

三十八、“连续‘B’级天花板或衬板”是指只终止于“A”级或“B”级分隔处的“B”级天花板或衬板。

三十九、“钢或其他等效材料”系指钢本身或任何材料本身由于其所设隔热物，当经过标准耐火试验相应曝火时间后，在结构性和完整性上与钢具有同等的性能（例如带有适当隔热材料的铝合金）。

四十、“低播焰性”系指所述表面能有效地限制火焰的蔓延，此系通过规定的试验程序确定，并取得主管机关的同意。

四十一、“起居处所”系指用作公共处所、走廊、盥洗室、住室、办公室、医务室、电影院、游戏室、娱乐室、无烹调设备的配膳室以及类似的处所。

四十二、“公共处所”系指起居处所中用作大厅、餐室、休息室以及类似的固定围蔽处所。

四十三、“服务处所”系指用作厨房、具有烹调设备的配膳室、小舱及储藏室、不属于机器处所组成的工作间，以及类似处所和通往这些处所的围壁通道。

四十四、“控制站”系指船舶无线电设备、主要航行设备或应急电源所在的处所，或者是指火警指示器或失火控制设备集中的处所。

四十五、“A类机器处所”系指下述用途之一的内燃机处所：

（一）用作主推进；或

（二）用作其他用途的合计总输出功率不小于375千瓦，或者是指含有任何燃油锅炉或燃油装置的地方，以及通往这些处所的围壁通道。

四十六、“机器处所”系指一切A类机器处所和一切其他包括推进机械、锅炉、燃油装置、蒸汽机和内燃机、发电机、舵机、主要电动机、加油站、冷冻机、防摇装置、通风机和空气调节机械的处所以及类似处所和连同通往这些处所的围壁通道。

四十七、“救生艇筏”系指弃船时，用以容纳船上人员的艇筏，包括救生艇、救生筏以及在此情况下，适于防护和保护人员的经认可的其它任何艇筏。

四十八、“救助艇”系指任何一种易于推进、易于操纵，且能由少数船员既容易又能迅速地使之下水，并适用于营救落水人员上船的小艇。

四十九、“气胀式救生艇”系指一种具有分隔的结构、坚固耐磨、永久充气的救生浮具。

五十、“降落装置”系指将满载额定人员及设备的救生艇从其搭载的位置处降落下水的装置。

五十一、“自行起浮式救生艇筏”系指一种带有装置和储舱以允许其脱离沉船，并能自动漂浮在海面上的艇筏。

第三条 免除

一、对于具有新颖特征的任何船舶，如应用本规则的第二、三、四、五、六、七章的任何规定，会严重妨碍对发展这种特征的研究和对这种特征的采用时，主管机关可予免除这些要求。然而任何此种船舶应符合该主管机关认为适于其预定的用途，并能保证船舶的全面安全。

二、所谓免除第九章的要求，是指免除第一百三十二条和第一百三十九条第二款（二）项的内容。所谓免除第十章的要求，是指免除第一百四十七条的内容。

三、如果从本国基地港到船舶作业区的距离、船舶类型、气象条件、一般航行无危险等等这些方面来看，执行本附则规定是不合理的、不切实际的，则主管机关可以免除仅在本国沿岸附近从事捕捞作业的任何船舶对本附则的任何要求。然而，任何此种船舶应符合该主管机关认为适于其预定的用途，并能保证船舶的全面安全。

四、按照本条允许任何这种免除的主管机关应把此次免除的细节和理由通知本组织，本组织应将其转知各缔约国，以供参考。

第四条 等效

一、主管机关可准许船上装设的任何装置、材料、设备或器具，或任何专门设施，作为本附则所要求的替代物，至少应与本附则所要求者具有同等效能。

二、主管机关准许采用符合本附则所要求的装置、材料、设备或器具，或任何专门设施的替代物，应申报本组织凭以转知各缔约国并采取相应措施。

第五条 修理、替换和改装

一、凡经修理、替换、改装以及与之有关的舾装的船舶，至少仍应符合原先适用于该船的要求。

二、凡有重大性能以及与之有关的舾装、修理、替换、改装的船舶，在主管机关认为合理和属于可行的范围内，这种修理、替换、改装之处应符合对新船的要求。

第六条 检验

一、每艘船舶应接受下列检验：

（一）船舶营运前或根据第七条规定首次签发证书前的初次检验，应包括船舶结构、稳性、机械、布置、材料以及船体外部、锅炉内外部和本附则所涉及的船舶范围内的设备的全面检验。这项检验应保证布置、材料、结构用材尺寸、锅炉和其他受压容器及其附件、主辅机、电气设备、无线电设备、机动救生艇的无线电报设备、救生艇筏的手提式无线电设备、应急无线电示位标（EPIRBs）、救生设备、探火及灭火系统、雷达、回声测深仪、陀螺罗经和其他设备，完全符合本附则的要求。这项检验还应保证船舶各部分及其设备的制造工艺在各方面均为合格，且该船确已按本公约附则和现行国际海上避碰规则的规定备有号灯和发出音响信号和遇险信号的设备。引航员软梯也应检验，以确保其处于安全工作状态并符合现行国际海上人命安全公约的有关要求。

（二）定期检验的间隔期限规定如下：

1. 船舶的结构和机器定为四年，参照第二、三、四、五、六章进行定期检验。如果船舶内外部分经过检查，认为合理和属于实际可行的范围内，则可展期一年；

2. 船舶其他设备定为二年，参照第二、三、四、五、六、七和十章进行定期检验；

3. 船舶无线电设备和无线电测向仪定为一年，参照第九、十章进行定期检验。

定期检验应保证本款（一）项所列项目，尤其是安全设备，完全符合本附则的要求；保证上述设备处于良好的工作状态；并置船舶的稳性报告在便于取阅之处，以随时使用。但是，按照第七条签发的证书期限，若按第十一条第二或四款规定延期时，则定期检验的间隔时间可以相应延长。

（三）中间检验是由主管机关对船舶结构或机器与设备按一定间隔期限进行的检验。这项检验应保证不致产生对船舶或船员安全有不利影响的变更。这种中间检验和其间隔期限应填入按第七条签发的国际渔船安全证书中。

二、凡实施本附则各项规定的船舶检验，应由主管机关的官员来执行。但是，主管机关可以委托为此目的而指定的验船师或其认可的机构来执行检验。在各种情况下，主管机关应确保检验的完整性和有效性。

三、根据本条各款规定的任何检验完成以后，凡是经过检验的结构、设备、部件、布置或材料，除直接替换这些设备或部件者外，非经主管机关准许，概不得有重大变动。

第七条 证书的签发

一、（一）船舶经检验，符合本附则相应的要求，应发给国际渔船安全证书。

（二）对于根据和按照本附则的规定受到某项免除的船舶，除发给本条（一）款所指证书以外，尚应发给国际渔船免除证书。

二、凡本条第一款所提及的证书，均应由主管机关或主管机关正式授权的任何个人或组织签发。但无论由谁签发，主管机关都应对证书完全负责。

第八条 另一缔约国代发证书

一、一个缔约国可应另一个缔约国的请求对船舶进行检验，如认为符合本附则的要求，应按照本附则规定发给或授权发给证书。

二、证书和检验报告的文本应尽快地提交给请求国主管机关。

三、如此签发的证书务必载明是受他国主管机关的委托而签发的。此项证书与根据本附则第七条所发的证书具有同等效力，并受同样的承认。

第九条 证书格式

证书均应与本附则附录一所附范本格式一致，应以签发国的一种官方文字或数种官方文字写成。若证书文本既非英文，又非法文者，则应包括这两种文字之一的译本。

第十条 证书的贴示

根据本附则签发的各项证书或核证无误的副本都应贴示在船上显明易到的地方。

第十一条 证书有效期限

一、国际渔船安全证书期限不得超过四年。除本条第二、三、四款规定者外，根据第六条第一款（二）项和（三）项的要求，经过定期检验和中间检验，证书展期不应超过一年。国际渔船免除证书有效期限不应超过国际渔船安全证书。

二、证书期满或中止时，如船舶不在船旗国的港口，缔约国可将该证书展期，但此项展期仅以能使该船完成其驶抵船旗国港口或预定检验国的航次为限；而且仅在正当和合理情况下才能如此办理。

三、证书展期的期限概不得超过 5 个月，经过这样展期的船舶，在抵达船旗国或预定检验国的港口之后，不得因获得上述展期而在未领到新证书前驶离该港。

四、未经根据本条第二款规定加以展期的证书，主管机关可自该证书所载日期届满之日起，给予至多一个月的宽限期。

五、在下列情况下证书失效：

（一）未经主管机关许可，船舶结构、设备、属具、布置和材料发生重大变更者，但直接代替这些设备或属具者除外；

（二）在根据第六条第一款（二）项和（三）项规定的期间内，没有执行定期检验和中间检验者，或按本条第二或第四款已经展期者；

（三）就缔约国之间而论，当船舶更换成另一国的国旗时，船舶原来的船旗国，应尽快地将更换前船上所持有的各种证书的文本以及有关的检验报告（如备有时），送交该船新的船旗国。

第二章 构造、水密完整性和设备

第十二条 构造

一、船体、上层建筑、甲板室、机舱棚、梯道，以及任何其他构造和船上设备等的构造和强度，应能足以经受营运目的所预期的各种工况，并应经主管机关认可。

二、用于冰区作业的船舶，应根据预期的航行条件和作业区域而加强船体。

三、舱壁、关闭装置和此类舱壁上的开孔封闭盖及其试验方法，均应符合主管机关的要求。非木质构造的船舶，应设置防撞舱壁，并至少在主机舱四周设置水密舱壁。该水密舱壁应延伸至工作甲板。木质构造的船舶，也应设置这样的舱壁，并应尽实际可能做到水密。

四、穿过防撞舱壁的管子，应安装适当的、且可在工作甲板上操作的阀门，其阀体则应设在前尖舱内侧的防撞舱壁上，在工作甲板以下的防撞舱壁上不准设门、人孔、通风道或其他任何开口。

五、设有长的前部上层建筑的船舶上，防撞舱壁应以风雨密部分延伸至工作甲板之上的甲板。此延伸部分若位于第二条二十一款的范围之内，且其部分甲板形成具备有效风雨密的台阶者，则可不必要直接延至舱壁之下。

六、工作甲板以上的防撞舱壁上的开口数目，应减至最少而又适合于该船的设计和正常操作。此类开口应是可关闭为风雨密的。

七、长度等于或大于 7.5 米的船舶，在防撞舱壁和后尖舱舱壁之间应尽可能设置水密双层底。

第十三条 水密门

一、按第十二条第三款所要求的水密舱壁上的开口数目，应减至最少而又适于总布置和船舶操作上的需要。此类开口应设置经主管机关认可的水密关闭设备。水密门应与邻接的不开孔结构具有同等强度。

二、长度小于 4.5 米的船舶，这种门可以是绞链式的，但应能就地从门的两面都可启闭，并能在海上保持正常的关闭状态。在门的两侧须附有说明在海上应将该门关闭的注意事项。

三、长度等于或大于 4.5 米的船舶，在下列处所设置的水密门应是滑动式的：

（一）除主管机关从船舶的类型和操作上考虑，认为是做不到的或不必要的以外，凡门槛位于最深作业水线以下的，及预计在海上要打开的处所；

（二）通往轴隧的机舱壁龛处所。

除此之外，水密门可以是绞链式的。

四、滑动式水密门应在船舶向左或向右倾斜至 15° 时，仍能操作。

五、滑动式水密门不论是手动的或其他方式的，均应能就地从门的两面操作。长度等于或大于 4.5 米的船舶，这些门除设置在船员起居处所者外，均应能从工作甲板上容易到达的处所进行遥控操作。

六、在遥控操作位置上，须设有表明滑动门启闭状态时的指示装置。

第十四条 水密完整性

一、凡是能使海水进入船体内的开口，均应根据本章有关条款的规定，设置关闭装置。在捕捞作业时要开启的甲板舱口通常应布置在船体中心线附近。但如能确保无误于船舶安全，主管机关可同意其它的布置。

二、尾拖网渔船的鱼舱盖应是水密的、动力操纵的、并能在看得见舱盖开闭的任何位置上进行控制。

第十五条 风雨密门

一、凡是能使海水进入船体并危及船舶安全的封闭上层建筑舱壁及其他外部结构舱壁上的所有通道开口，均应设置固定于舱壁上的永久性门，该门应加框和扶强，以使其整个结构与所从属的不开孔结构具有同等的强度，而且在关闭时能达到风雨密。为了可靠地达到风雨密，这些门应包括固定于舱壁或门上的垫片及夹紧具或其他等效装置，且应在舱壁两边均能操作。

二、甲板上的门口、梯道口、直接敞露于海空的建筑物和机舱棚的门槛高度，在工作甲板上至少为 600 毫米，在上层建筑甲板上至少为 300 毫米。若使用经验证明，且经主管机关认可，除直接通向机器处所的门槛以外，上述高度可分别减至不低于 380 毫米和 150 毫米。

第十六条 木质舱盖

一、舱口围板高度，在露天工作甲板上至少为 600 毫米，在上层建筑甲板上至少为 300 毫米。

二、木质舱盖的成品厚度应包括由于加工粗糙而将磨损的余量。在任何情况下，这些盖的成品厚度如以起码 40 毫米为例，则每 100 毫米跨距至少厚 4 毫米，支承面宽度至少应为 65 毫米。

三、保证木质舱盖风雨密的布置，应经主管机关认可。

第十七条 非木质舱盖

一、舱口围板在甲板以上的高度，应符合第十六条一款的规定。若使用经验证明，且经主管机关认可，假如不因之有损船舶安全，围板高度可以减低或者完全去掉。在这种情况下，舱口开口应做到尽可能的小。同时舱盖应以绞链或其他等效装置永久地固定，且能迅速关闭并以压条扣紧。

二、为了强度计算，应假设舱盖上承载货物重量，或是采用下列静负荷值，取其大者：

（一）长度等于 24 米的船舶：10.0 千牛顿 / 平方米；

（二）长度等于或大于 100 米的船舶：17.0 千牛顿 / 平方米；

长度为上述两者之间的船舶，其负荷值应按内插法求得。在距首垂线 0.25 L 以后的上层建筑甲板上的舱口，其舱盖上的负荷，主管机关可将其减少至不少于上述负荷值的 75 %。

三、低碳钢制成的舱盖，按第二款乘以 4.25 所计得的最大应力值不得超过材料的最小极限强度。在此负荷下的舱盖挠度应不大于跨距的 0.0028 倍。

四、非低碳钢制成的舱盖的强度至少应同低碳钢舱盖的强度相等，同时其结构应具有足够的刚性，以保证在第二款规定的负荷下的风雨密性。

五、舱盖应设置足以保证风雨密的夹紧具和垫片，或设置主管机关认可的其他等效装置。

第十八条 机器处所开口

一、机器处所开口应被框固并围以与邻接的上层建筑具有同等强度的机舱棚。通向外部的出入口应设置符合第十五条要求的风雨密门。

二、其他壁龛开口处均应设置与完整结构具有同等强度的舱盖并永久地固定，且能关闭成风雨密。

第十九条 其他甲板开口

一、为了捕捞作业需要，可以设置旋入式、嵌入式或其他相当型式的平甲板小舱口和人孔，但均应能关闭成水密，其装置应永久固定在相邻的结构上。应重视开口尺度和布置以及关闭装置的设计。可以设置金属面接触的关闭装置，但其水密效能须经主管机关认可。

二、除了舱口、机器处所开口、人孔以及工作甲板和上层建筑甲板上的与甲板齐平的小舱口以外的开口，应以设有水密门或其他等效装置的围蔽结构保护之。梯道应尽可能位于船舶中心线附近。

第二十条 通风筒

一、长度等于或大于4.5米的船舶，除了机器处所通风筒筒身以外，其他通风筒筒身至少应高出工作甲板900毫米，高出上层建筑甲板760毫米；长度小于4.5米的船舶，上述筒身高度分别为760毫米和450毫米。机器处所通风筒筒身开口在甲板上的高度应取得主管机关同意。

二、通风筒筒身应与邻接结构具有同等强度，应设置永久固定在通风筒或邻近结构上的关闭装置，且能关闭成风雨密。任何通风筒筒身高度超过900毫米时，应设专门支撑。

三、除主管机关特别要求外，长度等于或大于4.5米的船舶，其通风筒的筒身高度高出工作甲板4.5米以上或高出上层建筑甲板2.3米以上时，则不需要设置关闭装置；长度小于4.5米的船舶，通风筒筒身的高度高出工作甲板3.4米以上或高出上层建筑甲板1.7米以上时，也不需要设置关闭装置。如果主管机关认为海水未必会通过机器处所通风筒进入船体，则这些通风筒的关闭装置可省略。

第二十一条 空气管

一、在通往甲板下各舱柜和空舱的空气管，其延伸至工作甲板或上层建筑甲板之上的露天部分应和邻接结构具有同等强度，而且要设置适当的保护。空气管的开口应设有永久固定在管子上或邻近结构上的关闭装置。

二、空气管口至甲板上海水可能涌进处的高度，在工作甲板上至少应为760毫米，在上层建筑甲板上至少为450毫米。为了避免妨碍捕捞作业，主管机关可允许降低空气管的高度。

第二十二条 测深装置

一、经主管机关认可的测深装置，应设置于：

- （一）在航行中始终不易到达的那些舱的舱底；以及
- （二）所有舱柜和隔离舱。

二、测深管的上端应按实际可能延伸至工作甲板上便于通达的位置，其开口应附设永久固定的关闭装置。不延伸到工作甲板之上的测深管，应安装自动关闭装置。

第二十三条 舷窗和窗

一、工作甲板下以及该甲板上的封闭建筑范围内的舷窗，应设有能关闭成水密的绞链式风暴盖。

二、任何舷窗的设置，其下缘不得低于最深作业水线以上 500 毫米处。

三、舷窗及其玻璃和风暴盖的构造应经认可。

四、驾驶室的窗应采用坚韧安全的玻璃或其等效物。

五、如果主管机关确信不致损及船舶安全，可允许位于工作甲板处或工作甲板之上的甲板室侧壁及后壁的舷窗和窗不设风暴盖。

第二十四条 进水口和泄水口

一、从工作甲板下部，或从封闭上层建筑内，或从工作甲板上装有符合第十五条要求的风雨密门的甲板室内，凡有引向船壳的泄水口，均应装设防止海水进入船内的有效装置。通常每一单独泄水口应设一个自动止回阀，并附有设在易于通达位置上的正向关闭装置。如主管机关认为海水经该泄水口涌进船内未必能导致泛滥危险，且管厚足够，则可不设此阀。正向操作阀门之装置，应设有表示其开关的指示器。

二、在有人操纵的机器处所里，机器运转所必需的主、副海水进口和泄口，可以设置就地控制装置，但应设在容易到达之处，且应配备有表明阀门开关的指示器。

三、根据本条所要求而附设在船壳和阀上的属具均应为钢、青铜或其他经认可的韧性材料。船壳与阀之间的所有管子均应为钢管。非钢质结构船舶的机器处所以外的管子，主管机关可准予采用其它材料。

第二十五条 排水孔

一、工作甲板的露天舷墙部分形成阱时，则每一舷侧每个阱所需最小排水孔面积 A （单位为平方米）应由形成阱的舷墙长度 l 和高度按下列关系式确定：

- （一） $A = 0.07l$ （ l 不必大于 $0.7L$ ）。

(二) 1. 当舷墙平均高度大于 1 2 0 0 毫米, 则高度每增 1 0 0 毫米应按每米阱长增加排水孔面积 0 . 0 0 4 平方米。

2. 当舷墙平均高度小于 9 0 0 毫米, 则高度每少 1 0 0 毫米, 可按每米阱长减少排水孔面积 0 . 0 0 4 平方米。

二、若主管机关认为船舶的舷弧不足以保证迅速而有效地将水从甲板排出时, 则应增加按第一款计算所得的排水孔面积。

三、经主管机关同意, 上层建筑甲板上每个阱的最小排水孔面积, 应不小于第一款计算所得面积 A 的一半。

四、排水孔应沿舷墙的长度的方向布置, 以便保证甲板上的水能最迅速而有效地排出。排水孔的下缘应尽可能接近甲板。

五、鱼池拦板和渔具堆放设备的布置应不影响排水孔的效能。构成鱼池的拦板应能紧固于池位, 且不阻碍甲板积水的排泄。

六、高度超过 3 0 0 毫米的排水孔, 应设置间距不大于 2 3 0 毫米、且不小于 1 5 0 毫米的铁条或其他合适的保护装置。如果排水孔设有盖板, 则其构造应经认可。须在捕捞作业中紧固排水孔盖的装置, 应经主管机关认可, 且应设置在能迅速通达并便于操作的位置。

七、预定将在冰区作业的船舶, 其排水孔盖板和保护装置, 应能易于拆除, 以限制积冰的增加。排水孔的大小及用以拆除此类保护装置的属具应经主管机关认可。

第二十六条 锚和系泊设备

为了迅速及安全操作而设计的锚设备, 应包括抛锚设备、锚链或钢索、止链器和一台起锚机或用于起抛锚及在所有预计的运行条件中锚泊船舶用的其他装置所组成。船舶还应装备足够在所有营运条件中均能安全系泊的系泊设备。锚和系泊设备应经主管机关认可*。

注: * 参阅渔船和渔民安全规则第二篇附则 II: 《关于锚和系泊设备的实算建议》。

第三章 稳性与适航性

第二十七条 总则

船舶应满足本章列举于第三十三条的各种营运条件而设计和建造。复原力臂曲线的计算应经主管机关认可**。

注: ** 参阅本组织通过的 A 1 6 8 (特 IV) 决议: 《关于渔船完整稳性建议》的附件一和 A 2 6 7 (VIII) 决议:

《关于渔船稳性数据精度的实施规程》。

第二十八条 稳性衡准

一、经主管机关认可的，由航行经验证实可以背离者除外，应满足下列最低稳性衡准值：

（一）复原力臂曲线（G Z 曲线）下的面积在横倾角达 30° 时，应不小于 0.055 米—弧度，在横倾角达 40° 或当进水角 θ_f 小于 40° 时，应不小于 0.090 米—弧度。此外，横倾角在 30° 与 40° 之间或者在 30° 与 θ_f 之间（ θ_f 角小于 40° ）则复原力臂曲线（G Z 曲线）下的面积应不小于 0.030 米—弧度。 θ_f 是船体上层建筑或甲板室上不能迅速水密关闭的开口在开始浸水时的横倾角。应用此标准时，凡不会发生累进浸水的小孔可不作为开口考虑；

（二）在横倾角等于或大于 30° 时，复原力臂 G Z 至少应为 200 毫米；

（三）最大复原力臂值 $G Z_{\max}$ 最好应在横倾角大于 30° 时、但不得在小于 25° 时出现；

（四）单甲板渔船的初稳心高 G M 应不小于 350 毫米，对具有完全上层建筑或长度等于和超过 70 米的船舶，其初稳心高，经主管机关同意可予减少，但任何情况下，均应不小于 150 毫米。

二、设有除舦龙骨以外的其他减摇装置时，应经主管机关确认在一切营运条件下，仍能保持本条一款所规定的稳性衡准。

三、为保证船舶符合本条一款要求而配置压载物者，其性质及布置应经主管机关认可。

第二十九条 鱼舱进水

渔捞作业期间，不能迅速封闭舱盖的敞开舱口，从而可能从它向鱼舱连续进水者，则其对应横倾角至少应为 20° 。若各个鱼舱部分地或全部地进水后仍能满足第二十八条一款所规定的稳性衡准者除外。

第三十条 特殊的渔捞方法

用特殊渔捞方法从事渔捞作业时，承受附加外力作用的船舶，必要时应按照第二十八条一款增加其稳性衡准值，并经主管机关认可。

第三十一条 风暴与横摇

船舶应能经受得住综合海况下的风暴和横摇的作用，包括把季节性天气条件、作业区的海况、船型及其作业方式等都考虑在内，并应满足主管机关的要求*。

注：* 参阅本次大会最终议定书附件三建议案 1：《综合海况下风暴和横摇影响的计算方法指南》。

第三十二条 甲板积水

船舶应能承受甲板积水的影响，包括把季节性天气条件、作业区的海况、船型及其作业方式等都考虑在内，并应满足主管机关的要求**。

注：**参阅本次大会最终议定书附件三建议案2：《甲板积水影响的计算方法指南》。

第三十三条 营运条件

一、所考虑的各种营运条件的数量和种类，需经主管机关认可，且应包括如下各项：

- （一）满载燃料、备品、冰、渔具等开往渔场；
- （二）满载渔获物离开渔场；
- （三）满载渔获物和10%的备品、燃料等到达基地港；
- （四）装载20%的渔获物和10%的备品、燃料等到达基地港。

二、除本条一款所指定的情况外，一切其他实际营运条件包括在衡准中其稳性参数出现的最低值，亦均应满足第二十八条的规定并经主管机关认可。有关船型或作业区发生变更的特殊情况，亦应经主管机关按本章的稳性考虑而斟酌其影响并审准之。

三、关于本条一款所涉及的各种条件，其计算应包括下列内容：

- （一）允许载在甲板上的湿渔网及索具等的重量；
- （二）若预期允许积冰，则遵从第三十四条的规定；
- （三）除非与实际不一致外，均认为渔获量是均匀分布的；
- （四）若属于本条一款（二）项和（三）项以及本条二款的营运条件，则应计入预期载在甲板上的渔获物重量；
- （五）不论专设的压载舱或是其他亦可装压载水的舱柜里，若装有压载水，则应计入之；
- （六）所许可的液体以及倘若载有适度渔获物的自由表面影响性。

第三十四条 积冰

一、对于在可能发生结冰的航区作业的船舶，应在稳性计算中计入如下结冰重量*：

注：*关于可能发生结冰的海区和结冰允许量的修正，可参阅本次大会最终议定书附件三建议案3：《关于积冰的指南》。

- （一）在露天甲板和通道上，每平方米30公斤；

(二) 对于水面以上船体的每边侧投影面积，每平方米 7.5 公斤；

(三) 栏杆、圆材（桅杆除外）和不带篷帆的船舶索具等不连续面的侧投影面积，以及其他小型物体的侧投影面积，应按连续面总投影面积增加 5 % 计算，该面积的静矩则增加 10 %。

二、在已知必将出现结冰的航区作业的船舶必须：

(一) 使设计结冰重量达到最小值；并

(二) 配备按主管机关可能要求的除冰工具。

第三十五条 倾斜试验

一、每艘船舶完工后必须经过一次倾斜试验，以测定它在空船状态时的实际排水量和重心位置。

二、船舶曾因改建而影响到其空船状态和重心位置时，如主管机关认为必要，船舶应重做倾斜试验并修改其稳性报告。

三、主管机关可允许个别船舶免作倾斜试验，若其基本稳性数据与得自姐妹船的倾斜试验等效，并须向主管机关申报从这些基本数据中为免试船取得可靠的稳性报告。

第三十六条 稳性报告

一、应提供合适的船舶稳性报告，使船长能够容易而准确地估计船舶在各种营运条件下的稳性 * *。此稳性报告应包括专门的说明，以告诫船长哪些装载情况可能对船舶的稳性或纵倾产生有害影响。稳性报告的副本应提交主管机关批准 * * *。

注：* * 参阅本次大会最终议定书附件三的建议案 4：《稳性报告指南》。

* * * 参阅本组织通过的 A 2 6 7 (VIII) 决议：《关于渔船稳性报告精确度的实施规则》。

二、经批准的稳性报告应保存在船上，易于随时取用，并在船舶定期检验时备查，以确保其曾经批准的实际营运条件。

三、当船舶进行了影响其稳性的改建后，应重新作稳性计算并提交主管机关批准。如主管机关决定稳性报告须作修正，则应向船长提供新的报告，并撤销原报告。

第三十七条 活动鱼舱隔板

渔获物必须妥善安置以防止其滑动而使船舶引起危险的纵倾和横倾，若装置活动鱼舱隔板，其尺寸应经主管机关认可 *。

注：* 参阅本组织通过的决议 A 1 6 8 (特 IV) 并经 A 2 6 8 (VIII) 决议修正的完整稳性的建

议附录 V。

第三十八条 船首高度

船舶首部应具有足够的经主管机关认可的高度，以防止大量上浪。该高度的确定应考虑到季节性天气条件、作业区的海况和船舶的类型及其作业方式**。

注：**参阅本次大会最终议定书附件三建议案 5：《计算船首高方法指南》。

第三十九条 可允许的最大作业吃水

可允许的最大作业吃水应经主管机关认可，其相应的营运条件，应满足本章的稳性衡准以及第二章和第四章的有关要求。

第四十条 分舱稳性和破舱稳性

长度 100 米或 100 米以上，载客 100 人或 100 人以上的船舶，应视船舶类型、工作任务和作业区，假定任一舱室破损进水后，仍能保持正稳性值的浮态，并经主管机关认可***。

注：***参阅本次大会最终议定书附件三建议案 6：《分舱与破舱稳性计算指南》。

第四章 机电设备和定期无人机舱

第一节 通则

第四十一条 通则

机械设备：

一、主推进装置、控制、蒸汽管、燃油、压缩空气、电气和制冷系统，辅机，锅炉和其他压力容器，管系和泵系的布置，操舵设备和装置、轴系以及动力传动的联轴器的设计、制造、试验、安装和使用，均应满足主管机关的要求。这些机械和装备以及起重装置、绞车、鱼品处理和鱼品加工设备，均应设防护措施，以使船上人员遭受的任何危险降至最低程度。对运转部件、热表面和其他危险处予以特别注意。

二、机器处所应设计成能安全和方便地接近所有机械及其操纵器以及任何其它需要操作的处所。各该处应通风良好。

三、（一）应提供设备以使推进装置的运转能力在一台主要辅机操作失灵时，也能维持运转或能进行修复，并对下列各方面的功能予以特别注意：

1. 对主推进装置的燃油供应；
2. 润滑油的正常供应；

3. 包括可调螺距螺旋桨在内的主推进装置的液压、气动、电动控制装置;
4. 主推进装置冷却系统的冷却水供应;
5. 供启动或控制用的空气压缩机和空气瓶。

若主管机关鉴于全面安全已予注意,可允许部分降低工作能力以代替全速正常运转。

(二) 应提供设备,使严重失灵的渔船在无外援的条件下凭以使机器运转。

四、船舶在静态中纵倾或横倾 1.5° ,或在动态中纵倾或横倾 $2.2^{\circ} \sim 5^{\circ}$,即:横摇或同时发生纵摇(动力倾斜) $7^{\circ} \sim 5^{\circ}$ 的情况下,主推进装置和对船舶推进及安全不可缺少的所有辅机都应具有运转能力。主管机关可视船型、尺度和营运条件而考虑允许偏离上述角度。

五、在设计、制造和安装推进机械系统时,应特别考虑这种机械在正常操作范围内,任何类型的振动均不应产生过载应力。

电气设备:

六、电气设备的设计和制造应具备如下条件:

- (一) 不依靠应急电源而能维持船舶的正常操作和居住条件所需要的供电;
- (二) 当主电源发生故障时,供电必须保证安全;
- (三) 保护船员和船舶免于电击。

七、第五十四至五十六条同样地履行和适用并经主管机关认可*。

注: * 参阅国际电气技术委员会出版的《船舶电气设备》92 期刊物的建议。

无人机舱:

八、具有定期无人机舱的船舶除适用第五十七至六十二条的规定外,还适用第四十一至五十六条和六十三至一百零五条的规定。

九、应采取符合主管机关要求的措施,以确保全部设备的功能在各种营运条件下,包括驾驶操作都处于可靠状态,且其布置应便于定期检查和日常试验,以确保持续可靠地运转。

十、机舱定期无人的船舶,应持有经主管机关认可的与操作相适应的证明文件。

第二节 机械设备

（参阅第四十一条）

第四十二条 机械

一、主机和对船舶推进及安全不可缺少的辅机，应具备有效的控制装置。

二、气缸直径大于 200 毫米或曲柄箱体积大于 0.6 立方米的内燃机，应装有认可型的具有足够降压面积的曲柄箱防爆安全阀。

三、主机或辅机包括受压力容器或机器的任何承受内压和可能出现超压危险的部件，应在其适当部位配备防止超压的保护装置。

四、对于与船舶推进和安全或船员安全至关重要的一切用以传递机器动力的齿轮转动装置、每一个轴和联轴器，其设计和制造应满足在所有营运条件下能经受最大工作应力。应适当考虑驱动发动机机型或上述部件的组合型式。

五、主推进机和相应的辅机，应设有发生故障时的自动断开装置，例如若润滑油供应失效，将迅速导致损坏、完全断裂或爆炸。还应装有提前报警器，以便在自动断开之前发出警告。主管机关可允许装配其他设备代替自动断开装置，亦可视船型或其特殊用途而免除本款的规定。

第四十三条 后退措施

一、船舶应有足够的后退动力，以确保在一切正常情况下能适当控制船舶。

二、应在航行中验证主机在适当的时间内变更螺旋桨推力的方向以及船舶从全速前进中在合理的距离内停止的能力。

第四十四条 蒸汽锅炉、给水系统和蒸汽管系的布置

一、每台蒸汽锅炉和每台非火力蒸汽发生器，应装有不少于两个具有足够容量的安全阀。主管机关可视各种炉器的输出量或任何其他特点而允许仅设一个能充分满足防止超压的安全阀。

二、无人管理操作的每个燃油蒸汽锅炉，应设有安全设备，借以在低水位、空气供给失误或燃烧失误情况时切断燃油供应和报警。

三、主管机关应对蒸汽锅炉装备的供水系统、监控装置和安全设施予以特别考虑。务使在各个方面都确保锅炉、蒸汽受压力容器和管系的安全。

第四十五条 驾驶室与机器处所间的通信联络

驾驶室与机器处所操纵台之间应装备两套分立的通信设备。其中之一应是机舱车钟，但长度小于 4.5 米、其推进装置由驾驶室直接操纵的船舶，主管机关可允许采用不同于机舱车钟的其他通信工具。

第四十六条 驾驶室操纵推进装置

一、具有从驾驶室遥控推进装置者，适用下列各项：

（一）所有营运条件，包括机动操纵在内，其航速、推力的方向以及若可能时则推进器的螺矩，应完全可从驾驶室控制；

（二）本款（一）项所述的遥控，应以主管机关认可的控制装置实现之。在必要处还应带有防止推进装置超载的设备；

（三）驾驶室应具有主推进装置的应急停车设备，且此设备应与本款（一）项述及的驾驶室控制系统各自独立；

（四）可允许多项控制单元集结于任一控制站，但应每次仅能从其中一个站遥控推进装置。每个站设一个指示器，显示推进装置的受控情况。驾驶室与机器处所之间的控制传递，仅可在机器处所或操纵室内实施。船长小于45米的船舶，若驾驶室里的监控和操纵设备足够，主管机关可允许机器处所控制站仅是一个应急站。

（五）指示器应安装在驾驶室内，用以显示：

1. 定距螺旋桨的转速和方向；
2. 可调距螺旋桨的转速及其螺距；以及
3. 第四十二条五款所要求的提前报警器。

（六）即使在遥控系统的任何部件失灵的情况下，也能在机器处所就地操纵推进装置。

（七）除主管机关认为不可能外，遥控系统的设计应使之在失灵情况下仍能报警。推进的预调速度和方向应能维持，直到实现就地操纵为止。

（八）应具备有特殊装置，以保证自动启动系统不致耗尽其启动能力。应设一个警报器以指示低启动气压，并确定仍能允许主机启动运转的最低气压标志。

二、主机与有关辅机，包括主电源之具有各种不同程度的自控或遥控并置于控制室内由人持续监控者，则此控制室的设计、装备和安装，应使机器运转象直接管理同样安全和有效。

三、一般情况下，自动启动、操作与控制系统应附有手动装置，以便在自控和遥控系统的任一部件失灵时顶替之。

第四十七条 空气压力系统

一、应提供设备以防空气压力系统的任何部分超压，也应防止水套或空压机箱壳和冷却器由于裂缝渗入气压而导致超压的危险，应设有适当的卸压装置。

二、至内燃机的启动总管应具有足以防止启动空气管回火和内部爆炸的效能。

三、启动空气压缩机的所有输出管，应直接引至启动空气瓶，而从空气瓶至主辅机的所有启动管应与压缩机输出管系统完全隔离。

四、应规定进入空气压力系统的油降至最小量，并将其排尽。

第四十八条 燃油、润滑油和其他可燃油的装置

一、除应急发电机所用燃油闪点应不小于 43°C 外，凡经认可的闪点仪测得（闭杯试验）闪点小于 60°C 的燃油不应用作燃料。若主管机关认为必需的附加预防措施满足，且储存或使用燃油的舱柜温度条件将不升越 10°C 以内而低于燃油闪点者，可批准以闪点不小于 43°C 的燃油作一般用途。

二、油箱上应装有能安全和有效地确定燃油数量的装置。如果装有测深管，其上端点应止于安全位置并应配有适宜的关闭设施。不准装设管状的玻璃液位表，但可以使用由坚实平玻璃制成并加防护、且具有自动关闭阀的液位表。若燃油舱柜的计量设备失灵或注油过量而不允许放泄，则可准用其他设施确定之。

三、一切油箱或燃油系统任何部件包括注入管，应具备防止超压的设施。安全阀和空气管或溢流管应排出至安全位置。

四、位于双层底以上的燃油贮存柜、沉淀柜、日用油柜等处，应装设旋塞或阀门，以防止油管损坏时燃油从其外溢；此旋塞或阀门应处于油柜所在处以外的安全位置，以便在万一起火时可能关闭。位于轴隧、管隧或类似处所的深舱亦应装设阀门，且应在隧道外部管系上另增一阀，借以有效控制火警。若此附加阀门装在机器处所之内，则应能在机器处所之外操作。凡此，均须经主管机关认可。

五、组成燃油系统的各泵应和任何其他系统隔开，此类泵且应装有一个有效的安全阀，并使其形成闭合回路。燃油舱可交替用作液体压载舱者，应具备隔离燃油和压载系统的适当设施。

六、不许布置油箱于有燃油溢漏到热表面从而导致易燃危险的地方。必须谨防燃油在压力作用下从泵、滤清器或加热器漏出而与受热表面接触。

七、（一）燃油管及其阀门和附属件应是钢质或其他等效材料，经主管机关认可为必要的处所，可有限制地使用挠性管。此类挠性管和端接附属物须具有足够强度，并经认可