

# 1972 年国际海上避碰规则

## 目 录

1972 年国际海上避碰规则公约·····	1
1972 年国际海上避碰规则·····	5
第一章 总则·····	5
第二章 驾驶和航行规则·····	7
第三章 号灯和号型·····	16
第四章 声响和灯光信号·····	25
第五章 豁免·····	28
附录一 号灯和号型的位置和技术细节·····	30
附录二 在相互邻近处捕鱼的渔船额外信号·····	37
附录三 声号器具的技术细节·····	39
附录四 遇险信号·····	42

## 1972 年国际海上避碰规则公约

各缔约方，

本着保持高度的海上安全的愿望，

注意到有必要对 1960 年国际海上人命安全会议最终议定书所附的国际海上避碰规则进行修订并使之适应新的情况，

经就该规则被认可以来的发展情况对之进行了审议，

现协议如下：

### 第一条

#### 一般义务

各缔约方保证实施本公约所附 1972 年国际海上避碰规则（以下简称“本规则”）所组成的各项条款及其他附录。

### 第二条

#### 签署、批准、接受、认可和加入

1. 本公约保持开放到 1973 年 6 月 1 日为止供签署，此后继续开放供加入。

2. 联合国或其任何专门机构或国际原子能机构的会员国，或国际法院规约的当事方，可按照下列方式参加本公约：

(a) 签署并对批准、接受或认可无保留；

(b) 签署而有待批准、接受或认可，随后予以批准、接受或认可；或

(c) 加入。

3. 批准、接受、认可或加入须向政府间海事协商组织（以下简称“本组织”）交存相应的文件，方为有效。本组织应将每一上述文件的交存和交存日期通知已签署或已加入本公约的各国政府。

### 第三条

#### 领土的适用范围

1. 联合国如系某一领土的管理当局，或任一缔约方如负责某一领土的国际关系，可随时以书面通知本组织秘书长（以下简称“秘书长”），将本公约扩大适用于该领土。

2. 本公约应自接到通知之日或通知中规定的其他日期起，扩大适用于通知中所述领土。

3. 对根据本条第 1 款所作通知中所述的任何领土，均可撤销扩大适用，经一年后或撤销时规定的更长期限后，本公约即不再适用于该领土。

4. 秘书长应根据本条所递交的任何扩大适用或撤销扩大适用的通知，通知所有缔约方。

### 第四条

#### 生效

1. (a) 本公约应在至少有 15 个国家参加本公约之日起 12 个月后才生效，该 15 国的商船总和应不少于全世界 100 总吨及 100 总吨以上船舶的艘数或吨位的 65%。以先达到者为准。

(b) 尽管有本款 (a) 项的规定，本公约在 1976 年 1 月 1 日之前不应生效。

2. 对于在达到本条第1款(a)项所规定的条件之后而在本公约生效之前按照第二条规定批准、接受、认可或加入本公约的国家，应自本公约生效之日起生效。

3. 对于在本公约生效之日以后批准、接受、认可或加入本公约的国家，应自按第二条规定交存文件之日起生效。

4. 在本公约修正案按照第六条第4款规定生效之日后，任何批准、接受、认可或加入，都应适用修正后的公约。

5. 本公约生效之日，本规则即代替并废除1960年国际海上避碰规则。

6. 秘书长应将生效日期通知已签署或已加入本公约的各国政府。

## 第五条

### 修订会议

1. 本组织可以召开会议修订本公约或本规则，或修订二者。

2. 经不少于三分之一的缔约方请求，本组织应召开缔约方会议，以修订本公约或本规则，或修订二者。

## 第六条

### 本规则的修正

1. 任一缔约方对本规则所提的任何修正案，经其请求后，应在本组织中予以审议。

2. 如该修正案经出席本组织海上安全委员会并投票的三分之二多数通过，则至少应在本组织大会对之审议前6个月将其通知所有缔约方和本组织会员。在大会审议修正案时，非本组织会员的任何缔约方均有权参加。

3. 如该修正案经出席大会并投票的三分之二多数通过，秘书长应将其通知所有缔约方以供接受。

4. 该项修正案应在大会通过时所决定的日期生效，除非在大会所同时确定的一个较早日期之前，有三分之一以上的缔约方通知本组织反对该修正案。本款所指经大会决定的两个日期，应由到会并投票的三分之二多数通过。

5. 任何修正案一经生效后，对于未曾对修正案提出反对的所有缔约方，即应代替并废止该修正案所涉及的任何原有的规定。

6. 秘书长应将按本条所作的任何请求和通知以及修正案的生效日期，通知所有缔约方和本组织会员。

## 第七条

### 退出

1. 任何缔约方，在本公约对其生效满五年后，可随时退出本公约。

2. 退出本公约应向本组织交存相应的文件。秘书长应将所收到的退出文件及该文件的交存日期通知所有其他缔约方。

3. 退出应在交存文件一年后或该文件中规定的更长期限后生效。

## 第八条

### 保管和登记

1. 本公约与本规则应交存本组织保管。秘书长应将核证无误的副本分送所有已签署或已加入本公约的各国政府。

2. 当本公约生效时，秘书长应按照联合国宪章第 102 条的规定，将该文本送联合国秘书处登记并公布。

#### 第九条

##### 文字

本公约连同本规则仅一份，用英文和法文写成。两种文本具有同等效力。另应备有俄文和西班牙文的正式译本，与签署的正本一并存放。

各国政府为此正式授权的下列具名代表（略），特签署本公约，以昭信守。

1972 年 10 月 20 日订于伦敦。

# 1972 年国际海上避碰规则

## 第一章 总则

### 第一条 适用范围

1. 本规则条款适用于公海和连接于公海而可供海船航行的一切水域中的一切船舶。

2. 本规则条款不妨碍有关主管机关为连接于公海而可供海船航行的任何港外锚地、港口、江河、湖泊或内陆水道所制订的特殊规定的实施。这种特殊规定，应尽可能符合本规则条款。

3. 本规则条款不妨碍各国政府为军舰及护航下的船舶所制定的关于额外的队形灯、信号灯、号型或笛号、或者为结队从事捕鱼的渔船所制定的关于额外的队形灯、信号灯、号型或任何特殊规定的实施。这些额外的队形灯、信号灯、号型或笛号，应尽可能不致被误认为本规则其他条文所规定的任何号灯、号型或信号。

4. 为实施本规则，本组织可以采纳分道通航制。

5. 凡经有关政府确定，某种特殊构造或用途的船舶，如不能完全遵守本规则任何一条关于号灯或号型的数量、位置、能见距离或弧度以及声号设备的配置和特性的规定时，则应遵守其政府在号灯或号型的数量、位置、能见距离或弧度以及声号设备的配置和特性方面为之另行确定的尽可能符合本规则条款要求的规定。

### 第二条 责任

1. 本规则条款并不免除任何船舶或其所有人、船长或船员由于遵守本规则条款的任何疏忽，或者按海员通常做法或当时特殊情况所要求的任何戒备上的疏忽而产生的各种后果的责任。

2. 在解释和遵行本规则条款时，应充分考虑一切航行和碰撞的危险以及包括当事船舶条件限制在内的任何特殊情况，这些危险和特殊情况可能需要背离本规则条款以避免紧迫危险。

### 第三条 一般定义

除条文另有解释外，在本规则中：

1. “船舶”一词，指用作或者能够用作水上运输工具的各类水上船筏，包括非排水船筏和水上飞机。

2. “机动船”一词，指用机器推进的任何船舶。

3. “帆船”一词，指任何驶帆的船舶，如果装有推进器但不在使用。

4. “从事捕鱼的船舶”一词，指使用网具、绳钓、拖网或其他使其操纵性能受到限制的渔具捕鱼的任何船舶，但不包括使用曳绳钓或其他并不使其操纵性能受到限制的渔具捕鱼的船舶。

5. “水上飞机”一词，包括为能在水面操纵而设计的任何航空

器。

6. “失去控制的船舶”一词，指由于某种异常情况，不能按本规则条款的要求进行操纵，因而不能给他船让路的船舶。

7. “操纵能力受到限制的船舶”一词，指由于工作性质，使其按本规则条款的要求进行操纵的能力受到限制，因而不能给他船让路的船舶。“操纵能力受到限制的船舶”一词应包括，但不限于下列船舶：

- (1) 从事敷设、维修或起捞助航标志、海底电缆或管道的船舶；
- (2) 从事疏浚、测量或水下作业的船舶；
- (3) 在航中从事补给或转运人员、食品或货物的船舶；
- (4) 从事发放或回收航空器的船舶；
- (5) 从事清除水雷作业的船舶；
- (6) 从事拖带作业的船舶，而该项拖带作业使该拖船及其被拖物体驶离其航向的能力严重受到限制者。

8. “限于吃水的船舶”一词，指由于吃水与可航行水域的水深和宽度的关系，致使其驶离航向的能力严重地受到限制的机动船。

9. “在航”一词，指船舶不在锚泊、系岸或搁浅。

10. 船舶的“长度”和“宽度”是指其总长度和最大宽度。

11. 只有当一船能自他船以视觉看到时，才应认为两船是在互见中。

12. “能见度不良”一词，指任何由于雾、霾、下雪、暴风雨、沙暴或任何其他类似原因而使能见度受到限制的情况。

## 第二章 驾驶和航行规则

### 第一节 船舶在任何能见度情况下的行动规则

#### 第四条

##### 适用范围

本节条款适用于任何能见度的情况。

#### 第五条

##### 了望

每一船在任何时候都应使用视觉、听觉以及适合当时环境和情况的一切有效手段保持正规的瞭望，以便对局面和碰撞危险作出充分的估计。

#### 第六条

##### 安全航速

每一船在任何时候都应以安全航速行驶，以便能采取适当而有效的避碰行动，并能在适合当时环境和情况的距离以内把船停住。

在决定安全航速时，考虑的因素中应包括下列各点：

1. 对所有船舶：

- (1) 能见度情况；
- (2) 通航密度，包括渔船或者任何其他船舶的密集程度；
- (3) 船舶的操纵性能，特别是在当时情况下的冲程和旋回性

能；

(4) 夜间出现的背景亮光，诸如来自岸上的灯光或本船灯光的反向散射；

(5) 风、浪和流的状况以及靠近航海危险物的情况；

(6) 吃水与可用水深的关系。

2. 对备有可使用的雷达的船舶，还应考虑：

(1) 雷达设备的特性、效率和局限性；

(2) 所选用的雷达距离标尺带来的任何限制；

(3) 海况、天气和其他干扰源对雷达探测的影响；

(4) 在适当距离内，雷达对小船、浮冰和其他漂浮物有探测不到的可能性；

(5) 雷达探测到的船舶数目、位置和动态；

(6) 当用雷达测定附近船舶或其他物体的距离时，可能对能见度作出更确切的估计。

## 第七条 碰撞危险

1. 每一船都应使用适合当时环境和情况的一切有效手段断定是否存在碰撞危险，如有任何怀疑，则应认为存在这种危险。

2. 如装有雷达设备并可使用的话，则应正确予以使用，包括远距离扫描，以便获得碰撞危险的早期警报，并对探测到的物标进行雷达标绘或与其相当的系统观察。

3. 不应当根据不充分的资料，特别是不充分的雷达观测资料作出推断。

4. 在断定是否存在碰撞危险时，考虑的因素中应包括下列各点：

(1) 如果来船的罗经方位没有明显的变化，则应认为存在这种危险；

(2) 即使有明显的方位变化，有时也可能存在这种危险，特别是在驶近一艘很大的船或拖带船组时，或是在近距离驶近他船时。

## 第八条 避免碰撞的行动

1. 为避免碰撞所采取的任何行动，如当时环境许可，应是积极的，应及早地进行和充分注意运用良好的船艺。

2. 为避免碰撞而作的航向和（或）航速的任何变动，如当时环境许可，应大得足以使他船用视觉或雷达观测时容易察觉到；应避免对航向和（或）航速作一连串的小变动。

3. 如有足够的水域，则单用转向可能是避免紧迫局面的最有效行动，只要这种行动是及时的、大幅度的并且不致造成另一紧迫局面。

4. 为避免与他船碰撞而采取的行动，应能导致在安全的距离驶过。应细心查核避让行动的有效性，直到最后驶过让清他船为止。

5. 如需为避免碰撞或留有更多的时间来估计局面，船舶应当

减速或者停止或倒转推进器把船停住。

6. (1) 根据本规则任何规定，要求不得妨碍另一船通过或安全通过的船舶应根据当时环境的需要及早地采取行动以留出足够的水域供他船安全通过；

(2) 如果在接近其他船舶致有碰撞危险时，被要求不得妨碍另一船通过或安全通过的船舶并不解除这一责任，且当采取行动时，应充分考虑到本章各条可能要求的行动；

(3) 当两船相互接近致有碰撞危险时，其通过不得被妨碍的船舶仍有完全遵守本章各条规定的责任。

## 第九条

### 狭水道

1. 沿狭水道或航道行驶的船舶，只要安全可行，应尽量靠近其右舷的该水道或航道的外缘行驶。

2. 帆船或者长度小于 20 米的船舶，不应妨碍只能在狭水道或航道以内安全航行的船舶通行。

3. 从事捕鱼的船舶，不应妨碍任何其他在狭水道或航道以内航行的船舶通行。

4. 船舶不应穿越狭水道或航道，如果这种穿越会妨碍只能在这种水道或航道以内安全航行的船舶通行。后者若对穿越船的意图有怀疑时，可以使用第三十四条 4 款规定的声号；

5. (1) 在狭水道或航道内，如只有在被追越船必须采取行动以允许安全通过才能追越时，则企图追越的船，应鸣放第三十四条 3 款 (1) 项所规定的相应声号，以表示其意图。被追越船如果同意，应鸣放第三十四条 3 款 (2) 项所规定的相应声号，并采取使之能安全通过的措施。如有怀疑，则可以鸣放第三十四条 4 款所规定的声号；

(2) 本条并不解除追越船根据第十三条所负的义务。

6. 船舶在驶近可能有其他船舶被居间障碍物遮蔽的狭水道或航道的弯头或地段时，应特别机警和谨慎地驾驶，并应鸣放第三十四条 5 款规定的相应声号。

7. 任何船舶，如当时环境许可，都应避免在狭水道内锚泊。

## 第十条

### 分道通航制

1. 本条适用于本组织采纳的分道通航制，但并不解除任何船舶遵守任何其他各条规定的责任。

2. 使用分道通航制区域的船舶应：

(1) 在相应的通航分道内顺着该分道的船舶总流向行驶；

(2) 尽可能让开通航分隔线或分隔带；

(3) 通常在通航分道的端部驶进或驶出，但从分道的任何一侧驶进或驶出时，应与分道的船舶总流向形成尽可能小的角度。

3. 船舶应尽可能避免穿越通航分道，但如不得不穿越时，应尽可能用与分道的船舶总流向成直角的船首向穿越。

4. (1) 当船舶可安全使用邻近分道通航制区域中相应通航分道时，不应使用沿岸通航带。但长度小于 20m 的船舶、帆船和从事捕鱼的船舶可使用沿岸通航带。

(2) 尽管有本条 4 (1) 规定，当船舶抵离位于沿岸通航带中的

港口、近岸设施或建筑物、引航站或任何其他地方或为避免紧迫危险时，可使用沿岸通航带。

5. 除穿越船或者驶进或驶出通航分道的船舶外，船舶通常不应进入分隔带或穿越分隔线，除非：

(1) 在紧急情况下避免紧迫危险；

(2) 在分隔带内从事捕鱼。

6. 船舶在分道通航制区域端部附近行驶时，应特别谨慎。

7. 船舶应尽可能避免在分道通航制区域内或其端部附近锚泊。

8. 不使用分道通航制区域的船舶，应尽可能远离该区。

9. 从事捕鱼的船舶，不应妨碍按通航分道行驶的任何船舶的通行。

10. 帆船或长度小于 20m 的船舶，不应妨碍按通航分道行驶的机动船的安全通行。

11. 操纵能力受到限制的船舶，当在分道通航制区域内从事维护航行安全的作业时，在执行该作业所必需的限度内，免受本条规定的约束。

12. 操纵能力受到限制的船舶，当在分道通航制区域内从事敷设、维修或起捞海底电缆时，在执行该作业所必需的限度内，免受本条规定的约束。

## 第二节 船舶在互见中的行动规则

### 第十一条

#### 适用范围

本节条款适用于互见中的船舶。

### 第十二条

#### 帆船

1. 两艘帆船相互驶近致有构成碰撞危险时，其中一船应按下列规定给他船让路：

(1) 两船在不同舷受风时，左舷受风的船应给他船让路；

(2) 两船在同舷受风时，上风船应给下风船让路；

(3) 如左舷受风的船看到在上风的船而不能断定究竟该船是左舷受风还是右舷受风，则应给该船让路。

2. 就本条规定而言，船舶的受风舷侧应认为是主机被吹向的一舷的对面舷侧；对于方帆船，则应认为是最大纵帆被吹向的一舷的对面舷侧。

### 第十三条

#### 追 越

1. 不论第二章第一节和第二节的各条规定如何，任何船舶在追越任何他船时，均应给被追越船让路。

2. 一船正从他船正横后大于 22.5 度的某一方向赶上他船时，即该船对其所追越的船所处的位置，在夜间只能看见被追越船

的尾灯而不能看见它的任一舷灯时，应认为是在追越中。

3. 当一船对其是否在追越他船有任何怀疑时，该船应假定是在追越，并应采取相应行动。

4. 随后两船间方位的任何改变，都不应把追越船作为本规则条款含义中所指的交叉相遇船，或者免除其让开被追越船的责任，直到最后驶过让清为止。

#### 第十四条

##### 对遇局面

1. 当两艘机动船在相反的或接近相反的航向上相遇致有构成碰撞危险时，各应向右转向，从而各从他船的左舷驶过。

2. 当一船看见他船在正前方或接近正前方，并且，在夜间能看见他船的前后桅灯成一直线或接近一直线和（或）两盏舷灯；在白天能看到他船的上述相应形态时，则应认为存在这样的局面。

3. 当一船对是否存在这样的局面有任何怀疑时，该船应假定确实存在这种局面，并应采取相应的行动。

#### 第十五条

##### 交叉相遇局面

当两艘机动船交叉相遇致有构成碰撞危险时，有他船在本船右舷的船舶应给他船让路，如当时环境许可，还应避免横越他船的前方。

#### 第十六条

##### 让路船的行动

须给他船让路的船舶，应尽可能及早地采取大幅度的行动，宽裕地让清他船。

#### 第十七条

##### 直航船的行动

1. (1) 两船中的一般应给另一船让路时，另一船应保持航向和航速；

(2) 然而，当保持航向和航速的船一经发觉规定的让路船显然没有遵照本规则条款采取适当行动时，该船即可独自采取操纵行动，以避免碰撞。

2. 当规定保持航向和航速的船，发觉本船不论由于何种原因逼近到单凭让路船的行动不能避免碰撞时，也应采取最有助于避碰的行动。

3. 在交叉相遇的局面下，机动部按照本条 1 款 (2) 项采取行动以避免与另一艘机动船碰撞时，如当时环境许可，不应在本船左舷的船采取向左转向。

4. 本条并解除让路船的让路义务。

#### 第十八条

##### 船舶之间的责任

除第九、十和十三条另有规定外：

1. 机动船在航时应给下述船舶让路：
  - (1) 失去控制的船舶；
  - (2) 操纵能力受到限制的船舶；
  - (3) 从事捕鱼的船舶；
  - (4) 帆船
2. 帆船在航时应给下述船舶让路：
  - (1) 失去控制的船舶；
  - (2) 操纵能力受到限制的船舶；
  - (3) 从事捕鱼的船舶。
3. 从事捕鱼的船舶在航时，应尽可能给下述船舶让路：
  - (1) 失去控制的船舶；
  - (2) 操纵能力受到限制的船舶。
4. (1) 除失去控制的船舶或操纵能力受到限制的船舶外，任何船舶，如当时环境许可，应避免妨碍显示第二十八条信号的限于吃水的船舶的安全通行；
  - (2) 限于吃水的船舶应全面考虑其特殊条件，特别谨慎地驾驶。
5. 在水面的水上飞机，通常应宽裕地让清所有船舶并避免妨碍其航行。然而在有碰撞危险的情况下，则应遵守各款的规定。

### 第三节 船舶在能见度不良时的行动规则

#### 第十九条

##### 船舶在能见度不良时的行动规则

1. 本条适用于在能见度不良的水域中或在其附近航行时不在互见中的船舶。
2. 每一船应以适合当时能见度不良的环境和情况的安全航速行驶，机动船应将机器作好随时操纵的准备。
3. 在遵守本章第一节各条时，每一船应充分考虑当时能见度不良的环境和情况。
4. 一船仅凭雷达测到他船时，应判定是否正在形成紧迫局面和（或）存在碰撞危险。若是如此，应及早地采取避让行动，如果这种行动包括转向，则应尽可能避免如下各点：
  - (1) 除对被追越船外，对正横前的船舶采取向左转向；
  - (2) 对正横或正横后的船舶采取朝着它转向。
5. 除已断定不存在碰撞危险外，每一船当听到他船的雾号显似在本船正横以前，或者与正横以前的他船不能避免紧迫局面时，应将航速减到能维持其航向的最小速度。必要时，应把船完全停住，而且，无论如何，应极其谨慎地驾驶，直到碰撞危险过去为止。

## 第二十条 适用范围

1. 本章条款在各种天气中都应遵守。
2. 有关号灯的各条规定，从日没到日出时都应遵守。在此时间内不应显示别的灯光，但那些不会被误认为本规则条款订明的号灯，或者不会削弱号灯的能见距离或显著特性，或者不会妨碍正规了望的灯光除外。
3. 本规则条款所规定的号灯，如已设置，也应在能见度不良的情况下从日出到日没时显示，并可在一切其他认为必要的情况下显示。
4. 有关号型的各条规定，在白天都应遵守。
5. 本规则条款订明的号灯和号型，应符合本规则附录一的规定。

## 第二十一条 定义

1. “桅灯”是指安置在船的首尾中心线上方的白灯，在 225 度的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船的正前方到每一舷正横后 22.5 度内显示。
2. “舷灯”是指右舷的绿灯和左舷的红灯，各在 112.5 度的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船的正前方到各自一舷的正横后 22.5 度内分别显示。长度小于 20 米的船舶，其舷灯可以合并成一盏，装设于船的首尾中心线上。
3. “尾灯”是指安置在尽可能接近船尾的白灯，在 135 度的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船的正后方到每一舷 67.5 度内显示。
4. “拖带灯”是指具有与本条 3 款所述“尾灯”相同特性的黄灯。
5. “环照灯”是指在 360 度的水平弧内显示不间断灯光的号灯。
6. “闪光灯”是指每隔一定时间以频率为每分钟闪 120 次或 120 次以上的号灯。

## 第二十二条 号灯的能见距离

本规则条款规定的号灯，应具有本规则附录一第 8 节订明的发光强度，以便在下列最小距离上能被看到：

1. 长度为 50 米或 50 米以上的船舶：
  - 桅灯，6 海里；
  - 航灯，3 海里；
  - 尾灯，3 海里；
  - 拖带灯，3 海里；
  - 白、红、绿或黄色环照灯，3 海里。

2. 长度为 12 米或 22 米以上但小于 50 米的船舶：
  - 桅灯，5 海里，但长度小于 20 米的船舶，3 海里；
  - 航灯，2 海里；
  - 尾灯，2 海里；
  - 拖带灯，2 海里；
  - 白、红、绿或黄色环照灯，2 海里。
3. 长度为 12 米的船舶：
  - 桅灯，2 海里；
  - 航灯，1 海里；
  - 尾灯，2 海里；
  - 拖带灯，2 海里；
  - 白、红、绿或黄色环照灯，2 海里。
4. 不易察觉的、部分淹没的被拖船舶或物体：
  - 白色环照灯，3 海里。”

### 第二十三条 在航机动船

1. 在航机动船应显示：
  - (1) 在前部一盏桅灯；
  - (2) 第二盏桅灯，后于并高于前桅灯；长度小于 50 米的船舶，不要求显示该桅灯，但可以这样做；
  - (3) 二盏舷灯；
  - (4) 一盏尾灯。
2. 气垫船在非排水状态下航行时，除本条 1 款规定的号灯外，还应显示一盏环照黄色闪光灯。
3. (1) 长度小于 12 米的机动船，可以显示一盏环照白灯和舷灯以代替本条 1 款规定的号灯；
  - (2) 长度小于 7 米且其最高速度不超过 7 节的机动船，可以显示一盏环照白灯以代替本条 1 款规定的号灯。如可行，也应显示舷灯；
  - (3) 长度小于 12 米的机动船的桅灯或环照白灯，如果不可能装设在船的首尾中心线上，可以离开中心线显示，条件是其舷灯合并成一盏，并应装设在船的首尾中心线上，或尽可能地装设在接近该桅灯或环照白灯所在的首尾线处。

### 第二十四条 拖带和顶推

1. 机动船当拖带时应显示：
  - (1) 垂直两盏桅灯，以取代第二十三条 1 款 (1) 项或 1 款 (2) 项规定的号灯。当从拖船船尾量到被拖物体后端的拖带长度超过 200 米时，垂直显示三盏这样的号灯；
  - (2) 二盏舷灯；
  - (3) 一盏尾灯；
  - (4) 一盏拖带灯垂直于尾灯的上方；
  - (5) 当拖带长度超过 200 米时，在最易见处显示一个菱形体号型。

2. 当一顶推船和一被顶推船牢固在连接成为一组合体时，则应作为一艘机动船，显示第二十三条规定的号灯。

3. 机动船当顶推或旁拖时，除组合体外，应显示：

(1) 垂直两盏桅灯，以取代第二十三条 1 款 (1) 项或 1 款 (2) 项规定的号灯；

(2) 两盏舷灯；

(3) 一盏尾灯。

4. 适用本条 1 或 3 款的机动船，还应遵守第二十三条 1 款 (2) 项的规定。

5. 除本条 7 款所述者外，一艘被拖船或被拖物体应显示：

(1) 两盏舷灯；

(2) 一盏尾灯；

(3) 当拖带长度超过 200 米时，在最易见处显示一个菱形体号型。

6. 任何数目的船舶如作为一组被旁拖或顶推时，应作为一艘船来显示号灯：

(1) 一艘被顶推船，但不是组合体的组成部分，应在前端显示两盏舷灯；

(2) 一艘被旁拖的船应显示一盏尾灯，并在前端显示两盏舷灯。

7. 一艘不易觉察的、部分淹没的被拖船或物体或者这类船舶或物体的组合体应显示：

(1) 除弹性拖曳体不需要在前端或接近前端处显示灯光外，如宽度小于 25 米，在前后两端或接近前后两端处各显示一盏环照白灯；

(2) 加宽度为 25 米或 25 米以上时，在两侧最宽处或接近最宽处，另加两盏环照灯；

(3) 如长度超过 100 米，在 (1) 和 (2) 项规定的号灯之间，另加若干环照白灯，使得这些灯之间的距离不超过 100 米；

(4) 在最后一艘被拖船或物体的末端或接近末端处，显示一个菱形体号型，如果拖带长度超过 200 米时，在尽可能前部的最易见处另加一个菱形体号型。

8. 凡由于任何充分理由，被拖船舶或物体不可能显示本条 5 或 7 款规定的号灯或号型时，应采取一切可能的措施使被拖船舶或物体上有灯光，或至少能表明这种船舶或物体的存在。

9. 凡由于任何充分理由，使得一艘通常不从事拖带作业的船不可能按本条 1 或 3 款的规定显示号灯，这种船舶在从事拖带另一艘遇险或需要救助的船时，就不要求显示这些号灯。但应采取如第三十六条所准许的一切可能措施来表明拖带船与被拖带船之间关系的性质，尤其应将拖缆照亮。

## 第二十五条

### 在航帆船和划桨船

1. 在航帆船应显示：

(1) 两盏舷灯；

(2) 一盏尾灯。

2. 在长度小于 20 米的帆船上，本条 1 款规定的号灯可以合

并成一盏，装设在桅顶或接近桅顶的最易见处。

3. 在航帆船，除本条 1 款规定的号灯外，还可在桅顶或接近桅顶的最易见处，垂直显示两盏环照灯，上红下绿。但这些环照灯不应和本条 2 款所允许的合色灯同时显示。

4. (1) 长度小于 7 米的帆船，如可行，应显示本条 1 或 2 款规定的号灯。但如果不这样做，则应在手边备妥白光的电筒一个或点着的白灯一盏，及早显示，以防碰撞；

(2) 划桨船可以显示本条为帆船规定的号灯，但如不这样做，则应在手边备妥白光的电筒一个或点着的白灯一盏，及早显示，以防碰撞。

5. 用帆行驶同时也用机器推进的船舶，应在前部最易见处显示一个圆锥体号型，尖端向下。

## 第二十六条

### 渔 船

1. 从事捕鱼的船舶，不论在航还是锚泊，只应显示本条规定的号灯和号型。

2. 船舶从事拖网作业，即在水中拖曳爬网或其他用作渔具的装置时，应显示：

(1) 垂直两盏环照灯，上绿下白，或一个由上下垂直、尖端对接的两个圆锥体所组成的号型；

(2) 一盏桅灯，后于并高于那盏环照绿灯；长度小于 50 米的船舶，则不要求显示该桅灯，但可以这样做；

(3) 当对水移动时，除本款规定的号灯外，还应显示两盏舷灯和一盏尾灯。

3. 从事捕鱼作业的船舶，除拖网作业者外，应显示：

(1) 垂直两盏环照灯，上红下白，或一个由上下垂直、尖端对接的两个圆锥体所组成的号型；

(2) 当有外伸渔具，其从船边伸出的水平距离大于 150 米时，应朝着渔具的方向显示一盏环照灯或一个尖端向上的圆锥体号型；

(3) 当对水移动时，除本款规定的号灯外，还应显示两盏舷灯和一盏尾灯。

4. 本规则附录二中规定的额外信号，适用于在其他捕鱼船舶邻近从事捕鱼的船舶。

5. 船舶不从事捕鱼时，不应显示本条规定的号灯或号型，而只应显示为其同样长度的船舶所规定的号灯或号型。

## 第二十七条

### 失去控制或操纵能力受到限制的船舶

1. 失去控制的船舶应显示：

(1) 在最易见处，垂直两盏环照红灯；

(2) 在最易见处，垂直两个球体或类似的号型；

(3) 当对水移动时，除本款规定的号灯外，还应显示两盏舷灯和一盏尾灯。

2. 操纵能力受到限制的船舶，除从事清除水雷作业的船舶

外，应显示：

(1)在最易见处，垂直三盏环照灯，最上和最下者应是红色，中间一盏应是白色；

(2)在最易见处，垂直三个号型，最上和最下者应是球体，中间一个应是菱形体；

(3)当对水移动时，除本款(1)项规定的号灯外，还应显示桅灯、舷灯和尾灯；

(4)当锚泊时，除本款(1)和(2)项规定的号灯或号型外，还应显示第三十条规定的号灯或号型。

3. 从事一项使拖船和被拖物体双方在驶离其航向的能力上受到严重限制的拖带作业的机动船，除显示第二十四条1款规定的号灯或号型外，还应显示本条2款(1)项和(2)项规定的号灯或号型。

4. 从事疏浚或水下作业的船舶，当其操纵能力受到限制时，应显示本条2款(1)、(2)和(3)项规定的号灯和号型。此外，当存在障碍物时，还应显示：

(1)在障碍物存在时一艘，垂直两盏环照红灯或两个球体；

(2)在他船可以通过的一舷，垂直两盏环照绿灯或两个菱形体；

(3)当锚泊时，应显示本款规定的号灯或号型以取代第三十条的号灯或号型。

5. 当从事潜水作业的船舶其尺度使之不可能显示本条4款规定的号灯和号型时，则应显示：

(1)在最易见处，垂直三盏环照灯。最上和最下者应是红色，中间一盏应是白色；

(2)一个国际信号旗“A”的硬质复制品，其高度不小于1米，并应采取措施以保证周围都能见到。

6. 从事清除水雷作业的船舶，除第二十三条为机动船规定的号灯或第三十条为锚泊船规定的号灯或号型外，还应显示三盏环照绿灯或三个球体。这些号灯或号型之一应在接近前桅桅顶处显示，其余应在前桅桁两端各显示一个。这些号灯或号型表示他船驶近至清除水雷船1000米以内是危险的。

7. 除从事潜水作业的船舶外，长度小于12米的船舶，不要求本条规定的号灯和号型。

8. 本条规定的信号不是船舶遇险求救的信号。船舶遇险求救的信号载于本规则附录四内。

## 第二十八条

### 限于吸水的船舶

限于吃水的船舶，除第二十三条为机动船规定的号灯外，还可在最易见处垂直显示三盏环照红灯，或者一个圆柱体。

## 第二十九条

### 引航船舶

1. 执行引航任务的船舶应显示：
  - (1) 在桅顶或接近桅顶处，垂直两盏环照灯，上白下红；
  - (2) 当在航时，外加舷灯和尾灯；
  - (3) 当锚泊时，除本款(1)项规定的号灯外，还应显示第三十条对锚泊船规定的号灯或号型。
2. 引航船当不执行引航任务时，应显示为其同样长度的同类船舶规定的号灯或号型。

## 第三十条

### 锚泊船舶和搁浅船舶

1. 锚泊中的船舶应在最易见处显示：
  - (1) 在船的前部，一盏环照白灯或一个球体；
  - (2) 在船尾或接近船尾并低于本款(1)项规定的号灯处，一盏环照白灯。
2. 长度小于 50 米的船舶，可以在最易见处显示一盏环照白灯，以取代本条 1 款规定的号灯。
3. 锚泊中的船舶，还可以使用现有的工作灯或同等的灯照明甲板，而长度为 100 米及 100 米以上的船舶应当使用这类灯。
4. 搁浅的船舶应显示本条 1 或 2 款规定的号灯，并在最易见处外加：
  - (1) 垂直两盏环照红灯；
  - (2) 垂直三个球体。
5. 长度小于 7 米的船舶，不是在狭水道、航道、锚地或其他船舶通常航行的水域中或其附近锚泊时，不要求显示本条 1 和 2 款规定的号灯或号型。
6. 长度小于 12 米的船舶搁浅时，不要求显示本条 4 款(1)和(2)项规定的号灯或号型。

## 第三十一条

### 水上飞机

当水上飞机不可能显示按本章各条规定的各种特性或位置的号灯和号型时，则应显示尽可能近似于这种特性和位置的号灯和号型。

## 第四章 声响和灯光信号

### 第三十二条

#### 定义

1. “号笛”一词，指能够发出规定笛声并符合本规则附录三所载规格的任何声响信号器具。
2. “短声”一词，指历时约 1 秒钟的笛声。
3. “长声”一词，指历时 4 秒~6 秒钟的笛声。

### 第三十三条

#### 声号设备

1. 长度为 12 米或 12 米以上的船舶，应配备一个号笛和一个号钟，长度为 100 米或 100 米以上的船舶，另应配有一面号锣。号锣的音调和声音不可与号钟的相混淆。号笛、号钟和号锣应符合本规则附录三所载规格。号钟、号锣或二者可用与其各自声音特性相同的其他设备代替，只要这些设备随时能以手动鸣放规定的声号。

2. 长度小于 12 米的船舶，不要求备有本条 1 款规定的声响信号器具。如不备有，则应配置能够鸣放有效声号的其他设备。

### 第三十四条

#### 操纵和警告信号

1. 当船舶在互见中，在航机动船按本规则条款准许或要求进行操纵时，应用号笛发出下列声号表明之：

——一短声 表示“我船正在向右转向”；

——二短声 表示“我船正在向左转向”；

——三短声 表示“我船正在向后推进”。

2. 在操作过程中，任何船舶均可用灯号补充本条 1 款规定的笛号，这种灯号可根据情况予以重复：

(1) 这些灯号应具有下列意义：

—— 一间表示“我船正在向右转向”；

—— 二间表示“我船正在向左转向”；

—— 三间表示“我船正在向后推进”。

(2) 每闪历时约 1 秒钟，各闪间隔约 1 秒钟，前后信号的间隔应不少于 10 秒钟。

(3) 如设有用作本信号的号灯，则应是一盏环照自灯，其能见距离至少为 5 海里，并应符合本规则附录一所载规定。

3. 在狭水道或航道内互见时：

(1) 一艘企图追越他船的船，应遵照第九条 5 款 (1) 项的规定，以号笛发出下列声号表示其意图：

——二长声继以一短声，表示“我船企图从你船的右舷追越”；

——二长声继以二短声，表示“我船企图从你船的左舷追越”。

(2) 将要被追越的船，当按照第九条 5 款 (1) 项行动时，应以号笛依次发出下列声号表示同意：

—— 一长、一短、一长、一短声。

4. 当互见中的船舶正在互相驶近，并且不论由于任何原因，任何一船无法了解他船的意图或行动，或者怀疑他船是否正在采取足够的行动以避免碰撞时，存在怀疑的船应立即用号笛鸣放至少五声短而急的声号以表示这种怀疑。该声号可以用至少五次短而急的闪光来补充。

5. 船舶在驶近可能有其他船舶被居间障碍物遮蔽的水道或航道的弯头或地段时，应鸣放一长声。该声号应由弯头另一面或居间障碍物后方可能听到它的任何来船回答一长声。

6. 如船上所装几个号笛，其间距大于 100 米，则只应使用一个号笛鸣放操纵和警告声号。

### 第三十五条 能见度不良时使用的声号

在能见度不良的水域中或其附近时，不论白天还是夜间，本条规定的声号应使用如下：

1. 机动船对水移动时，应以每次不超过 2 分钟的间隔鸣放一长声。
2. 机动船在航但已停车，并且不对水移动时，应以每次不超过 2 分钟的间隔连续鸣放二长声，二长声间的间隔约 2 秒钟。
3. 失去控制的船舶、操纵能力受到限制的船舶、限于吃水的船舶、帆船、从事捕鱼的船舶，以及从事拖带或顶推他船的船舶，应以每次不超过 2 分钟的间隔连续鸣放三声，即一长声继以二短声，以取代本条 1 或 2 款规定的声号。
4. 从事捕鱼的船舶锚泊时，以及操纵能力受到限制的船舶在锚泊中执行任务时，应当鸣放本条 3 款规定的声号以取代本条 7 款规定的声号。
5. 一艘被拖船或者多艘被拖船的最后一艘，如配有船员，应以每次不超过 2 分钟的间隔连续鸣放四声，即一长声继以三短声。当可行时，这种声号应在拖船鸣放声号之后立即鸣放。
6. 当一顶推船和一被顶推船牢固地连接成为一个组合体时，应作为一艘机动船，鸣放本条 1 或 2 款规定的声号。
7. 锚泊中的船舶，应以每次不超过 1 分钟的间隔急敲号钟约 5 秒钟。长度为 100 米或 100 米以上的船舶，应在船的前部敲打号钟，并应在紧接钟声之后，在船的后部急敲号锣约 5 秒钟。此外，锚泊中的船舶，还可以连续鸣放三声，即一短、一长和一短声，以警告驶近的船舶注意本船位置和碰撞的可能性。
8. 搁浅的船舶应敲打本条 7 款规定的钟号，如有要求，应加发该款规定的锣号。此外，还应在紧接急敲号钟之前和之后，各分隔两清楚地敲打号钟三下。搁浅的船舶还可以鸣放合适的笛号。
9. 长度小于 12 米的船舶，不要求鸣放上述声号，但如不鸣放上述声号，则应以每次不超过 2 分钟的间隔鸣放他种有效的声号。
10. 引航船当执行引航任务时，除本条 1、2 或 7 款规定的声号外，还可以鸣放由四短声组成的识别声号。

### 第三十六条 招引注意的信号

如需招引他船注意，任何船舶可以发出灯光或声响信号，但这种信号应不致被误认为本规则其他条款所准许的任何信号，或者可用不致妨碍任何船舶的方式把探照灯的光束朝着危险的方向。任何招引他船注意的灯光，应不致被误认为是任何助航标志的灯光。为此目的，应避免使用诸如频闪灯这样高亮度的间歇灯或旋转灯。

### 第三十七条 遇险信号

船舶遇险并需要救助时，应使用或显示本规则附录四所述的信号。

## 第五章 豁免

### 第三十八条

#### 豁免

在本规则生效之前安放龙骨或处于相应建造阶段的任何船舶（或任何一类船舶）只要符合 1960 年国际海上避碰规则的要求，则可：

1. 在本规则生效之日后 4 年内，免除安装达到第二十二条规定能见距离的号灯。

2. 在本规则生效之日后 4 年内，免除安装符合本规则附录一第 7 节规定的颜色规格的号灯。

3. 永远免除由于从英制单位变换为米制单位以及丈量数字凑整而产生的号灯位置的调整。

4. (1) 永远免除长度小于 150 米的船舶由于本规则附录一第 3 节 (1) 规定而产生的桅灯位置的调整；

(2) 在本规则生效之日后 9 年内，免除长度为 150 米或 150 米以上的船舶由于本规则附录一第 3 节 (1) 规定而产生的桅灯位置的调整。

5. 在本规则生效之日后 9 年内，免除由于本规则附录一第 2 节 (2) 规定而产生的桅灯位置的调整。

6. 在本规则生效之日后 9 年内，免除由于本规则附录一第 2 节 (7) 和第 3 节 (2) 规定而产生的桅灯位置的调整。

7. 在本规则生效之日后 9 年内，免除本规则附录三对声号器具所规定的要求。

8. 永远免除由于本规则附录一第 9 节 (2) 规定而产生的环照灯位置的调整。

附录一  
号灯和号型的位置和技术细节

1. 定义

“船体以上的高度”一词，指最上层连续甲板以上的高度。这一高度应从灯的位置垂直下方处量起。

2. 号灯的垂向位置和间距

(1) 长度为 20 米或 20 米以上的机动船，桅灯应安置如下：

①前桅灯，或如只装设一盏桅灯，则该桅灯在船体以上的高度应不小于 6 米，如船的宽度超过 6 米，则在船体以上的高度应不小于该宽度，但是该灯安置在船体以上的高度不必大于 12 米；

②当装设两盏桅灯时，后灯高于前灯的垂向距离应至少为 4.5 米。

(2) 机动船的两盏桅灯的垂向距离应是这样：即在一切正常吃水差的情况下，当从距离船首 1000 米的海面观看时，应能看出后灯在前灯的上方并且分开。

(3) 长度为 12 米或 12 米以上但小于 20 米的机动船，其桅灯安置在舷缘以上的高度应不小于 2.5 米。

(4) 长度小于 12 米的机动船，可以把最上面的一盏号灯装在舷缘以上小于 2.5 米的高度，但当除舷灯和尾灯之外还设有一盏桅灯或者除舷灯之外还设有第二十三条 3 (1) 所规定的环照白灯时，则该桅灯或该环照白灯的设置至少应高于舷灯 1 米。

(5) 为从事拖带或顶推他船的机动船所规定的两盏或三盏桅灯中的一盏，应安置在前桅灯或后桅灯相同的位置。如果该灯装在后桅上，则该最低的后桅灯高于前桅灯的垂向距离应不少于 4.5 米。

(6) ①第二十三条 1 款规定的桅灯，除本款②项所述外。应安置在高于并离开其他一切灯光和遮蔽物的位置上。

②当在低于桅灯的位置上不可能装设第二十七条 2 款 (1) 项或第二十八条规定的环照灯时，这些环照灯可以装设在后桅灯上方或悬挂于前桅灯和后桅灯垂向之间，如属后一种情况，则应符合本附录第 3 节 (3) 的要求。

(7) 机动船的舷灯安置在船体以上的高度，应不超过前桅灯高度的四分之三。这些舷灯不应低到受甲板灯光的干扰。

(8) 长度小于 20 米的机动船的舷灯；如并为一盏，则应安置在低于桅灯不小于 1 米处

(9) 当本规则规定垂直装设两盏或三盏号灯时，这些号灯的间距如下：

①长度为 20 米或 20 米以上的船舶，这些号灯的间距应不小于 2 米，而且除需要拖带号灯的情况外，这些号灯的最低一盏，应装设在船体以上高度不小于 4 米处。

②长度小于 20 米的船舶，这些号灯的间距应不小于 1 米，而且除需要拖带号灯的情况外，这些号灯的最低一盏，应装设在舷缘以上高度不小于 2 米处；

③当装设三盏号灯时，其间距应相等。

(10) 为从事捕鱼的船所规定的两盏环照灯的较低一盏，在舷灯以上的高度应不小于这两盏号灯垂向间距的 2 倍。

(11) 当装设两盏锚灯时。第三十条 1 款 (1) 项规定的前锚灯应高于后锚灯不小于 4.5 米。长度为 50 米或 50 米以上的船舶, 前锚灯应装设在船体以上高度不小于 6 米处。

### 3. 号灯的水平位置和间距

(1) 当机动船按规定有两盏桅灯时, 两灯之间的水平距离应不小于船长的一半, 但不必大于 100 米。前桅灯应安置在离船首不大于船长的四分之一处。

(2) 长度为 20 米或 20 米以上的机动船, 舷灯不应安置在前桅灯的前面。这些舷灯应安置在舷侧或接近舷侧处。

(3) 当第二十七条 2 款 (1) 项或第二十八条规定的号灯设置在前桅灯和后桅灯垂向之间时, 这些环照灯应安置在与该首尾中心线正交的横向水平距离不小于 2 米处。

(4) 当机动船按规定仅有 1 盏桅灯时, 该灯应在船中之前显示; 长度小于 20 米的船舶不必在船中之前显示该灯, 但应在尽可能靠前的位置上显示。

### 4. 渔船、疏浚船及从事水下作业船舶的示向号灯的位置细节

(1) 从事捕鱼的船舶, 按照第二十六条 3 款 (2) 项规定用以指示船边外伸渔具的方向的号灯, 应安置在离开那两盏环照红和白灯不小于 2 米但不大于 6 米的水平距离处。该号灯的安置应不高于第二十六条 3 款 (1) 项规定的环照自灯但也不低于舷灯。

(2) 从事疏浚或水下作业的船舶, 按照第二十七条 4 款 (1) 和 (2) 项规定用以指示有障碍物的一舷和 (或) 能安全通过的一般的号灯和号型, 应安置在离开第二十七条 2 款处, 但决不应小于 2 米。这些号灯或号型的上面一个的安置高度决不高于第二十七条 2 款 (1) 和 (2) 项规定的三个号灯或号型中的下面一个。

### 5. 舷灯遮板

长度在 20 米或 20 米以上的船舶的舷灯, 应装有无光黑色的内侧遮板, 并符合本附录第 9 节的要求。长度小于 20 米的船舶的舷灯, 如需为符合本附录第 9 节的要求, 应装设无光黑色的内侧遮板。用单一直立灯丝并在绿色和红色两部分之间有一条很窄分界线的合座灯, 可不必装配外部造板。

### 6. 号型

(1) 号型应是黑色并具有以上尺度:

- ① 球体的直径应不小于 0.6 米;
  - ② 圆锥体的底部直径应不小于 0.6 米, 其高度应与直径相等;
  - ③ 圆柱体的直径至少为 0.6 米, 其高度应两倍于直径;
  - ④ 菱形体应由两个本款②所述的圆锥体以底相合组成。
- (2) 号型间的垂直距离应至少为 1.5 米。
- (3) 长度小于 20 米的船舶, 可用与船舶尺度相称的较小尺度的号型, 号型间距亦可相应减少。

### 7. 号灯的颜色规格

所有航海号灯の色度应符合下列标准, 这些标准是包括在国

际照明委员会（CIE）为每种颜色所规定的图解区域界限以内的。

每种颜色的区域界限是周折角点的坐标表示的，这些坐标如下：

(1) 白色

X 0.525 0.525 0.452 0.310 0.310 0.443

Y 0.382 0.440 0.440 0.348 0.283 0.382

(2) 绿色

X 0.028 0.009 0.300 0.203

Y 0.385 0.723 0.5110 0.356

(3) 红色

X 0.680 0.660 0.735 0.721

Y 0.320 0.320 0.265 0.259

(4) 黄色

X 0.612 0.618 0.575 0.575

Y 0.382 0.382 0.425 0.406

## 8. 号灯的最低发光强度

(1) 号灯的最低发光强度应用下述公式计算：

$$I = 3.43 \times 10^6 \times T \times D^2 \times K^{-D}$$

式中：I——在常用的情况下，以新烛光单位计算的发光强度；

$$2 \times 10^{-7}$$

T—临界系数 勒克司；

D—号灯的能见距离（照明距离），以海里计算；

K——大气透射率。用于规定的号灯，K值应是0.8，相当于约13海里的大气能见度。

(2) 从上述公式导出的数值选例如下：

号灯的能见距离 (照明距离) 海里 <i>D</i>	号灯的发光强度当 <i>K</i> =0.8 新烛光 <i>I</i>
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

注：航海号灯的最大发光强度应予限制。以防止过度的光耀，但不应该使用发光强度可变控制的办法。

## 9. 水平光弧

(1) ①船上所装的舷灯，在朝前的方向上，应显示最低要求的发光强度。发光强度在规定光弧外的1度~3度之间，应减弱以达到切实[断光；

② 尾灯和桅灯，以及航灯在正横后22.5度处，应在水平弧内保持最低要求的发光强度，直到第二十一条规定的光弧界限内5度。从规定的光弧内5度起，发光强度可减弱50%，直到规定的界限；然后，发光强度应不断减弱，以达到在规定的规定光弧外至多5度处切实断光。

(2) ①环照灯应安置在不在桅、顶桅或建筑物遮蔽大于6度角

光弧的位置上，但第三十条规定的锚灯除外，锚灯不必安置在船体以上不切实际的高度；

②如果仅显示一盏环照灯无法符合本段第（2）①小段的要求，则应使用两盏环照灯，固定于适当位置或用挡板遮挡，使其在一海里距离上尽可能象是一盏灯。

#### 10. 垂向光弧

（1）所装电气号灯的垂向光弧，除在航帆船的号灯外，应保证：

①从水平上方 5 度到水平下方 5 度的所有角度内，至少保持所要求的最低发光强度；

②从水平上方 7.5 度到水平下方 7.5 度，至少保持所要求的最低发光强度的 60%。

（2）在航帆船所装电气号灯的垂向光弧，应保证：

①从水平上方 5 度到水平下方 5 度的所有角度内，至少保持所要求的最低发光强度；

②从水平上方 25 度到水平下方 25 度，至少保持所要求的最低发光强度的 50%。

（3）电气号灯以外的灯应尽可能符合这些规格。

#### 11. 非电气号灯的发光强度

非电气号灯应尽可能符合本附录第 8 节表中规定的最低发光强度。

#### 12. 操纵号灯

尽管有本附录第 2 节（6）规定，第三十四条 2 款所述的操纵号灯应安置在一盏或多盏桅灯的首尾垂直面上，如可行，并且操纵号灯高于或低于后桅灯的距离不小于 2 米，则操纵号灯应高于前桅灯的垂向距离至少为 2 米。只装设一盏桅灯的船舶，如装有操纵号灯，则应将其装设在与桅灯的垂向距离不小于 2 米的最易见处。

#### 13. 高速船

长宽比小于 3.0 的高速船的桅灯可装设在相应于船的宽度、低于本附录 2（1）①规定的高度上，其条件是由两盏舷灯和一盏桅灯形成的等腰三角形的底角，在正视时不小于 27 度。

#### 14. 认可

号灯和号型的构造以及号灯在船上的安装，应符合船旗国的有关主管机关的要求。

## 附录二 在相互邻近处捕鱼的渔船额外信号

### 1. 通则

本附录中所述的号灯，如为履行第二十六条 4 款而显示时，应安置在最易见处。这些号灯的间距至少应为 0.9 米，但要低于第二十六条 2 款（1）项和 3 款（1）项规定的号灯。这些号灯，应能在水平四周至少 1 海里的距离上被见到，但应小于本规则为渔船规定的号灯的能见距离。

### 2. 拖网渔船的信号

（1）长度等于或大于 20 米的船舶在从事拖网作业时，不论使用海底还是深海渔具，应显示：

- ①放网时：垂直两盏白灯；
- ②起网时：垂直两盏灯，上白下红；
- ③网挂住障碍物时：垂直两盏红灯。

（2）长度等于或大于 20 米、从事对拖网作业的每一船应显示：

①在夜间，朝着前方并向本对拖网中另一船的方向照射的探照灯；

②当放网或起网或网挂住障碍物时，按本附录第 2 节（互）规定的号灯；

（3）长度小于 20 米、从事拖网作业的船舶，不论使用海底或深海渔具还是从事对拖网作业，可视情显示本段（1）或（2）中规定的号灯。

### 3. 围网船的信号

从事围网捕鱼的船舶，可垂直显示两盏黄色号灯。这些号灯应每秒钟交替闪光一次，而且明暗历时相等。这些号灯仅在船的行动为其渔具所妨碍时才可显示。

### 附录三 声号器具的技术细节

#### 1. 号笛

##### (1) 频率和可听距离

号笛的基频应在 70 赫兹~700 赫兹的范围内。

号笛的可听距离由往 180 赫兹~700 赫兹(±1%) 范围内并具有本节(3)规定的声压级的频率来决定。这些频率可包括基频和(或)一种或更多种较高的频率。

##### (2) 基频的界限

为保证号笛的多样特性,号笛的基频应介于下列界限以内:

①70 赫兹~200 赫兹,用于长度 200 米或 200 米以上的船舶;

②no 赫兹~350 赫兹,用于长度 75 米或 75 米以上但小于 200 米的船舶;

③250 赫兹~700 赫兹,用于长度小于 75 米的船舶。

##### (3) 号笛的声强和可听距离

船上所装的号笛,在其最大声强方向上,距离 1 米处,在频率为 180 赫兹,700 赫兹(±1%) 范围. 内跑至少一个 1/3 倍频带中,应具有不小于上表所订相应数值的声压级。

船舶长度 米	1/3 倍频带声压级,距离 1 米, 相对于 $2 \times 10^{-5}$ 帕斯卡. 分贝	可听距离 海里
200 或 200 以上	143	2
75 或 75 以上但小于 200	138	1.5
20 或 20 以上但小于 75	130	1
小于 20	120	0.5

上表中的可听距离是参考性的而且是在号笛的前方轴线上,于无风条件下,有 90% 的概率可以被有一般背景噪声级(用中心频率为 250 赫兹的信频带时取 68 分贝,用中心频率为 500 赫兹的倍频带时取 63 分贝)的船上收听点听到的大约距离。

实际上,号笛的可听距离极易变化,而且主要取决于天气情况,所订数值可作为典型性的,但在强风或在收听点周围有高噪声级的情况下,距离可大大减小。

##### (4) 方向性

方向性号笛的声压级,在轴线±45 度内的任何水平方向上,比轴线上的规定声压级至多只应低 4 分贝,在任何其他水平方向上的声压级,比轴线上的规定声压级至多只应低 10 分贝,以使任何方向上的可听距离至少是轴线前方上可听距离的一半。声压级应在决定可听距离的那个 1/3 倍频带中测定。

##### (5) 号笛的安置

当方向性号笛作为船上唯一的号笛使用时,其安装应使最大声强朝着正前方。

号笛应安置在船上尽可能高的地方,使发出的声音少受遮蔽物的阻截,并使人员听觉受损害的危险降到最低程度。在船上收听点听到本船声号的声压级不应超过 110 分贝(A)。并应尽可能不

超过 100 分贝 (A)。

#### (6) 一个以上号笛的配置

如各号笛配置的间距大于 100 米，则应作出安排使其不致同时鸣放。

#### (7) 联合号笛系统

如果由于遮蔽物的存在，以致单一号笛或本节 (6) 所指号笛之一的声场可能有一个信号级大为减低的区域时，建议用一联合号笛系统以克服这种减低。就本规则而言，联合号笛系统作为单一号笛论。联合系统中各号笛的间距应不大于 100 米，并应作出安排使其同时鸣放。任一号笛的频率应与其他号笛频率至少相差 10 赫兹。

### 2 号钟和号锣

#### (1) 声号的强度

号钟、号锣或其他具有类似声音特性的器具所发出的声压级，在距它 1 米处，应不少于 110 分贝。

#### (2) 构造

号钟和号锣应用抗蚀材料制成，其设计应能使之发出清晰的音调。长度为 20 米或 20 米以上的船舶，号钟口的直径应不小于 3 毫米，长度为 12 米或 12 米以上但小于 20 米的船舶，应不小于 200 毫米。如可行，建议用一个机动钟锤，以保证敲力稳定，但仍应可能用手操作，钟锤的质量应不小于号钟质量的 3%。

### 3. 认可

声号器具的构造性能及其在船上的安装，应符合船旗国的有关主管机关的要求。

## 附录四 遇险信号

1. 下列信号，不论是一起或分别使用或显示，均表示遇险需要救助：

- (1) 每间隔 1 分钟鸣炮或燃放其他爆炸信号一次；
- (2) 以任何雾号器具连续发声；
- (3) 以短的间隔，每次放一个抛射红星的火箭或信号弹；
- (4) 无线电报或任何其他通信方法发出莫尔斯码……—……

(SOS) 的信号；

- (5) 无线电话发出“梅代”<sup>①</sup> (MAYDAY) 语言的信号；
- (6) 《国际简语信号规则》中表示遇险的信号 N. C.；
- (7) 由一面方旗放在一个环体或任何类似球形物体的上方或

下方所组成的信号；

- (8) 船上的火焰（如从燃着的柏油桶、油桶等发出的火焰）；
- (9) 火箭降落伞式或手持式的红色突耀火光；
- (10) 放出橙色烟雾的烟雾信号；
- (11) 两臂侧伸，缓慢而重复地上下摆动；
- (12) 无线电报报警信号；
- (13) 无线电话报警信号；
- (14) 由无线电应急示位标发出的信号；
- (15) 无线电通信系统发出的经认可的信号，包括救生艇筏雷

达应答器。

2. 除为表示遇险需要救助外，禁止使用或显示上述任何信号以及可能与上述任何相混淆的其他信号。

3. 应注意《国际信号规则》的有关部分，《商船搜寻和救生手册》以及下述的信号；

- (1) 一张橙色帆布上带有一个黑色正方形和圆圈或者其他合适的符号（供空中识别）；
- (2) 海水染色标志。

-----  
<sup>①</sup>也可用汉语拼音发出 Meidai 语音——译者。