

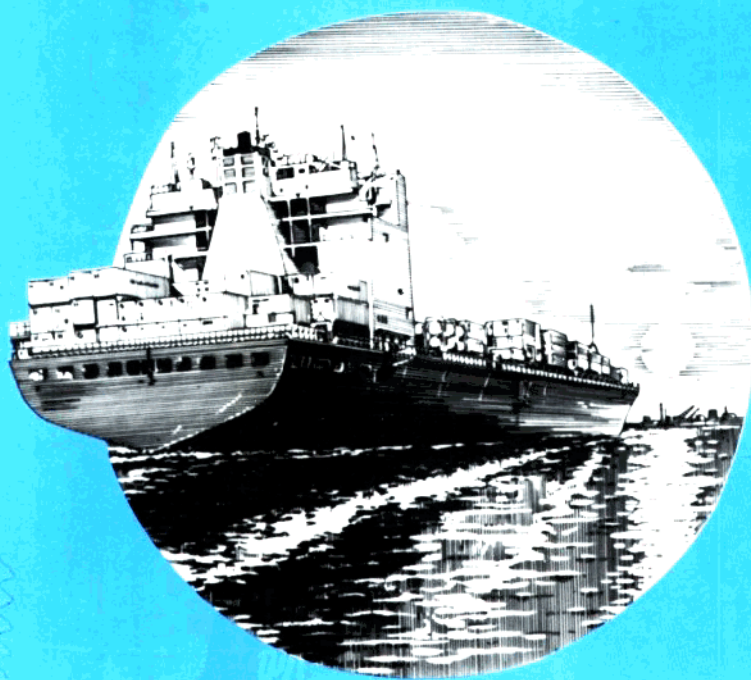


交通航海职业技术教育教材

符合 STCW 公约要求  
交通职业技术学校教学指导委员会  
航海类学科委员会推荐  
交通部科技教育司审定  
中华人民共和国海事局认可

# 船舶信号

赵邦良 主编



大连海事大学出版社

## 前 言

航海职业教育系列教材是交通部科教司为适应《STCW78/95 公约》和我国海事局颁布的《中华人民共和国海船船员适任考试、评估和发证规则》而组织编写的。编审人员是由交通职业技术学校教学指导委员会航海类学科委员会组织遴选的,都有较丰富的教学经验和实践经验。教材编写依据是交通部科教司颁发的“航海职业教育教学计划和教学大纲”(高职教育),也融入了中等职业教育的“教学计划和教学大纲”。本系列教材是针对三年高职教育和五年高职教育编写的;对于四年中等职业教育可根据考纲在满足操作级的要求上选用,也适用于海船驾驶员和轮机员考证培训和船员自学。

本系列教材包括职能理论和职能实践两个部分,在内容上有严格的分割,但又相互补充。

这套系列教材的特点:

1. 全面体现了《STCW78/95 公约》和《中华人民共和国海船船员适任考试、评估和发证规则》中强调的:教育必须遵守知识更新的原则,强调技能,培养能适应现代化船舶管理复合型人才要求的精神。

2. 始终贯穿“职业能力”作为培养目标的主线,根据“驾通合一”“机电合一”及课程内容不能跨功能块的原则,打破原有学科体系,按功能块的要求对课程内容进行了全面的调整、删减,抓住基本要素重新组合。各课衔接紧凑,避免重复教学,并跟踪了现代科学技术,有较强的科学性和先进性。

3. 编写始终围绕着职业教育的特点,内容以“必需和够用”为原则,紧扣大纲,深入度适中,不但体现了理论和实践的结合,也体现了加强能力教育和强化技能训练的力度。

4. 编写过程中还把品格素质、知识素质、能力素质和身心素质等素质教育的内容交融并贯彻其中,体现了对海员素质及能力培养的力度。

本系列教材在编审过程中尽管对“编写大纲和教材”都经过了集体或专家会审,也得到海事局和航运单位的大力支持,但可能还有不足之处,希望多提宝贵意见,以利再版时修改并进一步完善。

交通职业技术学校教学指导委员会  
航海类学科委员会

## 编 者 的 话

本书是依据交通部科教司 1998 年颁发的航海职业教育教学计划与教学大纲,并参照了 STCW78/95 公约和港监考试大纲,在博采多种《船舶信号》教材长处的基础上,结合生产及教学实践编写而成的。内容包括国际信号规则、灯光通信法、旗号通信法、声号通信法及特殊信号。

本书作为航海类专业教材,亦可供海船驾驶人员参阅。由于编者水平有限,不当和错误之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

1999 年 3 月

# 目 录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 第一章 船舶信号设备         | 1  |
| 第一节 船舶信号设备及配备      | 1  |
| 第二节 船舶信号设备的保养      | 4  |
| 第二章 1969 年国际信号规则   | 5  |
| 第一节 定义和通则          | 5  |
| 第二节 信号码组           | 9  |
| 第三章 灯光通信法          | 14 |
| 第一节 摩尔斯符号          | 14 |
| 第二节 灯光通信程序信号的意义和用法 | 15 |
| 第三节 灯光通信           | 17 |
| 第四章 旗号通信法          | 21 |
| 第一节 名词解释及信号旗       | 21 |
| 第二节 旗号通信法          | 22 |
| 第三节 船舶挂旗常识         | 24 |
| 第五章 手旗通信和声号通信      | 26 |
| 第一节 手旗和手臂通信        | 26 |
| 第二节 声号通信和强力扬声器喊话   | 28 |
| 第六章 特殊信号           | 29 |
| 第一节 国际遇险信号         | 29 |
| 第二节 国际救生信号         | 30 |
| 第三节 我国沿海港口信号       | 33 |
| 技能训练               | 41 |
| 第一单元 国际信号规则的使用     | 41 |
| 第二单元 灯光信号通信        | 45 |
| 附录 《国际信号规则》节录      | 50 |
| 通用部分               | 50 |
| 医疗部分               | 83 |

# 第一章 船舶信号设备

确保船舶在任何时候都能与外界联系，不仅是海上航行和生产所必需的，而且与海上人命和财产的安全息息相关。

在古代，船舶通信方法主要是视觉通信和声响通信。1895 年意大利的马可尼研制成功了无线电报，并于 1898 年在东凯旋号灯船（East Goodwin Lightship）上安装了他研制的发射机，开创了海上无线电通信的新时代。100 年来，海上无线电通信为保障航海安全起到了巨大作用，其自身也得到了长足的发展。1999 年 2 月 1 日 GMDSS 全面实施后，莫尔斯无线电报将被取消，代之而起的是更快捷、更可靠的窄带印字电报及无线电传真通信。国际海事卫星的启用也使无线电话的通信距离大大增加。全球通信已成为现实。

然而，无论多么先进的无线电通信都还取代不了视觉通信和声响通信。这是因为视觉和声响通信具有设备简单的突出优点。《STCW78/95 公约》明确要求负责航行值班的驾驶员应能用视觉通信发出和接收信号，具备用莫尔斯灯收发信息的能力及使用国际信号规则的能力。可见，视觉和声响通信与无线电通信一样都是船舶驾驶人员必须掌握的基本技能之一。

视觉和声响通信包括灯光通信、旗号通信、手旗或手臂通信、音响通信和强力扬声器喊话。

## 第一节 船舶信号设备及配备

### 一、手旗

手旗是用两面四方形的布或旗纱(羽纱)与两根木棍制成的，边长 40cm。分为两种，一种是字母“O”的样子，一种是字母“P”的样子。这两种不同颜色的手旗可依据通信时的不同背景选用。能见距离在 1 至 3 nmile 左右（指在正常天气以及使用望远镜条件下的距离）。

### 二、信号旗

信号旗是用红、黄、白、黑、蓝五种不同颜色的旗纱(羽纱)制成的，有字母旗 26 面，数字旗 10 面，代用旗 3 面，回答旗 1 面，1 套共有 40 面。它的形状有以下四种。（如图 1-1）

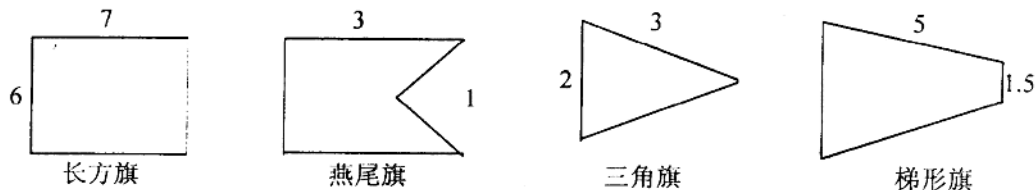


图 1-1

〔注〕长方旗：长与宽之比为 7：6

燕尾旗：缺口斜边的长度是旗长的 1/3

三角旗：长与宽之比约为 3：2

梯形旗：长与宽之比约为 5：1.5

国际信号旗规格分为 1、2、3、4 号，其尺寸如表 1-1 所示。

表 1-1 信号旗规格表

| 号 数 | 长 方 旗 |      | 燕 尾 旗 |      | 三 角 旗 |      | 梯 形 旗 |        |    |
|-----|-------|------|-------|------|-------|------|-------|--------|----|
|     | 长     | 宽    | 长     | 宽    | 长     | 宽    | 长     | 宽 (cm) |    |
|     | (cm)  | (cm) | (cm)  | (cm) | (cm)  | (cm) | (cm)  | 大      | 小  |
| 1   | 210   | 180  | 240   | 180  | 270   | 180  | 450   | 130    | 30 |
| 2   | 135   | 115  | 160   | 115  | 180   | 115  | 250   | 90     | 20 |
| 小 2 | 103   | 90   | 120   | 90   | 135   | 90   | 190   | 60     | 15 |
| 3   | 70    | 60   | 80    | 60   | 90    | 60   | 120   | 38     | 10 |
| 4   | 50    | 35   | 63    | 35   | 70    | 35   | 75    | 25     | 6  |

信号旗的能见距离一般是 1 ~ 3 n mile (指大船)。按我国海船信号设备规范规定，每一机动船应配备国际信号旗 2 套。根据船舶的大小不同，应配备的手旗和信号旗如表 1-2 所示。

表 1-2 信号旗配备表

| 数 量<br>名 称 | 船 长<br>(m) | ≥150  | <150<br>≥100 | <100<br>≥50 | <50<br>≥20 |
|------------|------------|-------|--------------|-------------|------------|
| 本国国旗 1 号   |            | 1 面   |              |             |            |
| 本国国旗 2 号   |            | 2 面   |              |             |            |
| 本国国旗 3 号   |            | 4 面   | 2 面          | 1 面         |            |
| 本国国旗 4 号   |            |       | 4 面          | 2 面         | 1 面        |
| 本国国旗 5 号   |            |       |              |             | 2 面        |
| 国际信号旗 2 号  |            | 2 套   |              |             |            |
| 国际信号旗小 2 号 |            |       | 2 套          |             |            |
| 国际信号旗 3 号  |            |       |              | 1 套         |            |
| 国际信号旗 4 号  |            |       |              |             | 1 套        |
| 手 旗        |            | 1 副   | 1 副          | 1 副         | 1 副        |
| 相关国旗和区旗    |            | 各 1 面 | 各 1 面        | 各 1 面       | 各 1 面      |

三、灯光通信设备

每一机动船应配备闪光信号灯一个。超过 150 总吨的船舶，当从事国际航线航行时，须在船上配备一个有效的供白天通信用的闪光灯，该灯不应单纯依靠船舶的主要电源，而应备有蓄电池供随时使用。

闪光信号灯主要有两种。一种是桅顶信号灯，安装在桅顶或桅横桁两端。它由装在驾驶台附近的电键来操作，也叫电键式信号灯。这种信号灯灯光强度较差，向四周照射，仅能在夜间使用，并且受桅杆灯光的干扰，不易看清。另一种是有百叶遮板的闪光信号灯，一般设置在驾驶台的左右舷，能水平旋转 360 度或上下垂直摆动 15 度以上，用于白天和黑夜，能见距离不小于 10 n mile。它用遮板的开闭来拍发，灯后有反射镜，使灯光集中一个方向照射。灯体有固定座也有手提式的。固定装置的信号灯，灯光强，通常为 1000 ~ 1500 W，灯体可以左右上下移动。手提式信号灯，形似手枪，灯泡外套有一圆筒管，灯泡玻璃正前面被涂上不透光的黑颜色，然后利用圆管的前后移动，使反光镜反射出来的光束成不同角度照射。使用时必须对准目标，一般附有望远镜。

使用百叶式闪光灯发送信号时，必须把扣柄按到底，灯的百叶板水平张开，以便让最大的光量通过。相互距离较近时，灯光的照射方向不可直接对准对方的驾驶台，以免使对方眩眼而妨碍收读和航行。用完后要养成随手关灯和检查的习惯，防止灯泡烧坏。

船舶应根据各自的船长，按表 1-3 配置闪光灯。

表 1-3 通信闪光灯配备表

| 能见距离<br>数量<br>船长(m)<br>型式<br>(n mile) |       | ≥150 | < 150<br>≥100 | < 100<br>≥50 | < 50<br>≥20 | < 20<br>非机动船  |
|---------------------------------------|-------|------|---------------|--------------|-------------|---------------|
| 手提式                                   | 白天≥2  | 1    | 建议(1)         |              |             | 手电筒或任何形式闪光灯一具 |
| 手提式                                   | 夜间≥2  |      |               | 1(2)         | 建议(2)       |               |
| 旋转座架式                                 | 夜间≥15 | 2    | 2             |              | 1(3)        |               |
| 旋转座架式                                 | 夜间≥10 |      |               | 1            |             |               |
| 桅顶式(避让用)                              | 夜间≥5  | 1    | 1             |              |             |               |
| 桅顶式                                   | 夜间≥2  |      |               | 1            | 1           |               |

<注>(1) 国际航行船舶必须配备此灯。若此灯白昼能见距离为 5 n mile 以上者，可代替一台旋座架式闪光灯。

(2) 150 总吨以上的国际航行船舶应改为手提式白昼闪光灯。

(3) 对于船长小于 30 m 船舶，此灯仅属建议配备。

#### 四、音响通信设备

船舶音响通信设备应按表 1-4 配备。

表 1-4 声响信号器具配备表

| 数量<br>听距<br>名称<br>(n mile) |     | ≥200 | < 200<br>≥100 | < 100<br>≥75 | < 75<br>≥20 |
|----------------------------|-----|------|---------------|--------------|-------------|
| 超型号笛                       | 2   | 1    |               |              |             |
| 大型号笛                       | 1.5 |      | 1             | 1            |             |
| 中型号笛                       | 1   |      |               |              | 1           |
| 大型号钟                       |     | 1    | 1             | 1            | 1           |
| 号 锣                        |     | 1    | 1             |              |             |

## 第二节 船舶信号设备的保养

### 一、旗绳

新的旗绳要放在干燥的地方，以免受潮。桅上的各挂旗绳，在日落后都要放松，防止由于其伸缩性而断掉。靠近烟筒的绳子要经常保持清洁。旗绳一般是每年换一次，换下的绳子还可挑选一部分用作间索。

### 二、旗帜

各种旗帜使用完毕后，应按规定卷好放入旗柜，但若受潮湿，则必须阴干后才能卷起来，防止腐烂。旗帜经过久雨或阴天之后，遇有太阳时必须拿出来晒一下。一般在暴晒之后还要晾干，防止发生虫蛀。

### 三、灯光

各种灯光通信设备应经常清洁，使玻璃外罩保持良好的透明度。每天在天黑前应该测试一次，检查电源是否接好，保险丝是否有断。对遮板的转轴要经常清洁灰尘和加润滑油。对弹簧也要经常检查磨损情况，防止在通信中途折断，使用完毕后应用盒盖好，避免碰坏。

### 四、音响通信设备

每次在船舶停靠之后应该对音响器具包括汽笛、电力音响装置等进行清洁检查保养。



## 第二章 国际信号规则

国际信号规则(International code of signals)是由世界各国政府共同协商订立的。制定该规则的目的主要是为了各国船舶、飞机、岸台之间在各种情况下进行通信联系。特别是在危及航行和人命安全而又存在语言障碍时,该规则提供了合适的通信方法和工具。即使不存在语言隔阂,该规则也可以使通信变得简洁而有效。

现行规则是1969年4月1日开始生效的。1983年国际有关组织对该规则作了修订。我国政府于1975年7月1日起正式承认并开始执行该规则。

根据SOLAS公约规定,《国际信号规则》是船舶必备的航海图书之一。该规则可以分为两大部分,第一部分为目录和通信规则,第二部分为信号码组。

### 第一节 定义和通则

#### 一、定义

台(Station):可以有效地使用任何一种工具进行通信的船舶、飞机、脱险艇筏或任何场所。

呼号(Identity signal):包括船舶呼号,是有关当局指定给某个台的一组字母和数字。

程序(Procedure):为通信行动而订立的规则。

程序信号(Procedure):为便于通信行动而设计的一套信号。

组(Group)(码组):一个或几个连续的字母或数字,或综合以上两种组成的一个信号码组。

数字组(A numeral group):一个或几个数字组成的码组。

受信人(Transmitting ship):信号发给他的当事人。

收报人(Receiving ship):实际收到信号的人。

发信时间(Time of transmission):命令发出信号的时间。

发信台(Station of transmission):实际发送过信号的台。

视觉通信法:可用眼睛看到的以任何通信方法发送的信号。

明码:可以在国际信号规则内找到的码组。

#### 二、通则

##### 1. 船舶的名称(Name of ship)

船舶的名称即船名(Ship's Name)。每一船舶都由其所有人赋予一个名字并登记注册。在我国,不存在两个完全相同的船名。

##### 2. 船舶的呼号(Call sign)

###### (1). 呼号的组成

船舶呼号是船舶所有国政府指定该船的一组字母和数字，常由四个或四个以上的英文字母或字母与数字混合构成。起始的一个或两个字母通常代表船舶所属国籍。如分配给：

中 国 —— BAA ~ BIZ, 3HA ~ 3UZ;

英 国 —— GAA ~ GZZ, 2AA ~ 2ZZ;

日 本 —— JAA ~ JSZ, 8JA ~ 8NZ;

巴 拿 马 —— HOA ~ HPZ, 3EA ~ 3FZ;

利比里亚 —— ELA ~ ELZ, 5LA ~ 5MZ。

## (2). 呼号的用途

呼号是特指某一船舶的一组符号，代表船舶的名字，但比船名更具有可靠性，并且方便简单，在通信中互相识别时经常使用。呼号的作用主要有两个：

### a. 与某一船(台)通话或呼叫某一船(台)

例 1. 某引航站用明语呼叫呼号为 J8FR2 的船

Juliet-Oktoeight-Foxtrot-Romeo-Bissotwo, this is pilot station, over.

例 2. 码语信文 YP3 LABC=I wish to communicate with vessel LABC by morse signaling lamp.

### b. 通信中讲到或指到某一船(台)

例 1. 码语信文 HY1 LABC=The vessel LABC with which I have been in collision has resumed her voyage.

例 2. 明语信文 Inward passenger ship, this is Shanghai VTS. There is a LNG ship Lima-Alfa-Bravo-Charlie ahead of you, navigate with caution, over.

## 3. 船舶或地方的名称 (Name of vessels and places)

船舶或地方的名称应直接拼出。

例如：“RV Gibraltar” = “你应驶往直布罗陀。”

## 4. 数字的发送

### (1). 数字发送的方法如下：

a. 手旗通信：拼出。

b. 旗号通信：用本规则的数字旗。

c. 灯光和音响通信：通常用摩氏符号，也可用拼字。

d. 无线电话或扬声器：用数字拼读表中的代号。

### (2). 组成原信号部分的数字，应和原信号组一起发送。

例如：“DI20” = “我需要供 20 人乘坐的小艇。”

“FJ2” = “出事（或残存船艇）地点已设置海标。”

### (3). 数字中的小数点发送方法如下：

a. 手旗通信：拼出 “Decimal”。

b. 旗号通信：用回答旗插入需要表示小数点的位置。

c. 灯光和音响通信：用表示小数点的信号 AAA 。

d. 喊话：用数字拼读表中的代号 “DECIMAL”。

(4). 在发送信号时，如果以英尺或米表示水深等，在数字后面应该用 “F” 表示呎或者 “M” 表示米。

### 5. 方位角或者方位 (Azimuth or Bearing)

方位是用三个数字表示度数, 从  $000^{\circ}$  到  $359^{\circ}$ , 顺时针方向计算。如有任何发生混淆时, 应该在数字前面加字母“A”。除另有说明外, 它通常是表示真方位。

例如: “LW005” = “我在方位  $005^{\circ}$  收到你的电信。”

“LTA120 T1540” = “15 时 40 分 (当地时间) 你在我的方位  $120^{\circ}$ 。”

### 6. 航向 (Course)

航向是以三个数字表示度数, 从  $000^{\circ}$  至  $359^{\circ}$ , 顺时针方向计算。如有任何发生混淆可能时, 应在数字前面加字母“C”。除另加说明外, 它通常是表示真航向。

例如: “MD025” = “我的航向是  $025^{\circ}$ 。”

“GR C240 S18” = “前来援助你的船舶的操舵航向是  $240^{\circ}$ , 航速是 18 kn。”

### 7. 日期 (Date)

日期是以两个、四个或六个数字前面加字母“D”发送信号的。前两个数字表示日期。当单独用两个数字, 是表示本月的日期。例如: 在 4 月份的 15 日或任何其他日期发出的“D15”的信号, 意思是 4 月 15 日。接着的两个数字表示月份。

例如: “D1504”意思是 4 月 15 日, 必要时要再接着两个数字表示年份。

“D181063”意思是“1963 年 10 月 18 日”。

### 8. 纬度 (Latitude)

纬度是用四个数字前面加字母“L”来表示的。前面两个数字表示度, 后两个数字表示分。必要时, 后面应接着字母“N”(北)或“S”(南)。如果不会发生混淆, 为简单起见, 可以省略。

例如: “L3740S” = “南纬  $37^{\circ} 40'$ 。”

### 9. 经度 (Longitude)

经度是用四个或五个数字前面加字母“G”来表示的。前面两个或三个数字表示度, 后面两个数字表示分。当经度超过  $99^{\circ}$  时, 如果不会发生混淆, 可以将表示一百度的数字省略。但为了避免混淆, 应使用五个数字。必要时, 数字后面应接着字母“E”(东)或“W”(西)。如果不会发生混淆, 也可以省略。

例如: “G13925E” = “东经  $139^{\circ} 25'$ ”。

一个需要以完整意义表示位置的信号, 其发送方法如下:

“CH L2537N G4015W” = “据报告所指明的船舶在北纬  $25^{\circ} 37'$ , 西经  $40^{\circ} 15'$ , 需要救助。”

### 10. 距离 (Distance)

数字前面加字母“R”表示距离的海里数。

例如: “OV A080 R10” = “据信在我方位  $080^{\circ}$  距离 10 n mile 处有水雷。”

如果不会发生混淆时, 字母“R”可以省略。

### 11. 速度 (Speed)

a. 字母“S”表示速度以节计算;

b. 字母“V”表示速度以每小时公里计算。

例如: “BQ S300” = “我机的地面相对速度为 300 kn。”

“BQ V300” = “我机的地面相对速度为每小时 300 km。”

## 12. 时间(Time)

时间是以四个数字表示, 前面两个数字表示时(从 00 到 23 即半夜至晚上 11 点), 后面两个数字表示分(从 00 到 59), 数字前面应加下列字母:

- 字母“T”表示“当地时间”;
- 字母“Z”表示“格林威治时间”。

例如: “BH T1045 L2015N G3840W C125” = “我在当地时间 10 时 45 分, 北纬 20° 15', 西经 38° 40', 看到一架飞机在飞行, 航向 125°。”

“RXZ0830” = “你应在格林威治时间 0830 行驶。”

## 13. 水深(Depth)

- 数字加 M 表示以米为单位的水深;
- 数字加 F 表示以英尺为单位的水深。

例如:

“OC 6M” = “我前吃水为 6 m。”

“NU 18F” = “我的吃水 18 ft”

表 2-1 部分单字母信号带有数字的表示方法及含义

| 前置<br>字母 | 后缀<br>数字         | 含<br>义                                                                                      | 举<br>例            |                                |
|----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|          |                  |                                                                                             | 码<br>组            | 意<br>义                         |
| A        | 三个               | 表示方位角或真方位, 按顺时针方向计算, 自 000° - 359°                                                          | LW023             | 我在方位 023° 收到你的电信               |
|          |                  |                                                                                             | LT A260 T1554     | 15 时 54 分(当地时间)你在我的方位 260°     |
| C        | 三个               | 表示真航向, 按顺时针方向计算, 自 000° - 359°                                                              | MD 324            | 我的航向是 324°                     |
|          |                  |                                                                                             | CR C240 S18       | 前来救助你的船的航向是 240°, 航速是 18 kn    |
| D        | 二、四或六个           | 表示日期。一个数字表示本月的日期。若四个数字, 则前面两个数字表示日期, 后面两个数字表示月份。若六个数字, 则前面两个数字表示日期, 中间两个数字表示月份, 后面两个数字表示年份。 | D21               | 本月 21 日                        |
|          |                  |                                                                                             | D1812             | 12 月 18 日                      |
|          |                  |                                                                                             | D010583           | 83 年 5 月 1 日                   |
| G        | 四或五个加上 E(东) W(西) | 表示经度。前二数字或三个数字表示度数, 后两个数字表示分数。如果度数超过 99°, 最好用三个数字以免混淆。                                      | G3840W            | 西经 38° 40' 或西经 138° 40'        |
|          |                  |                                                                                             | EU L3724N G12246E | 我现在的位置是北纬 37° 24', 东经 122° 46' |
| K        | 一个               | 我希望用… … (补充表 1) 和你通信                                                                        | K4                | 我希望用莫尔斯信号灯与你通信                 |

|   |                          |                                              |                                     |                                                         |
|---|--------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| L | 四个<br>加上<br>N(北)<br>S(南) | 表示纬度。前二数字表示度数, 后二数字表示分数。如果不会发生混淆, N., S.可以省略 | L3230N                              | 北纬 32° 30′                                              |
| R | 一个<br>或几个                | 表示距离, 以海里为单位                                 | OV A080 R10                         | 据信在我方位 080° 距离 10 n mile 处有水雷                           |
| S | 一个<br>或几个                | 表示速度, 以节为单位                                  | BQ S300                             | 我机的地面相对速度为 300 kn                                       |
| V | 一个<br>或几个                | 表示速度, 以公里/小时为单位                              | BQ V300                             | 我机的地面相对速度为 300 km/h                                     |
| T | 四个                       | 表示当地时间。前二数字表示小时, 后二数字表示分钟                    | BH T1045<br>L2415 N<br>G12240E C125 | 我在当地时间 1045, 于北纬 24° 15′, 东经 122° 40′ 看到一架飞机以航向 125° 飞行 |
| Z | 四个                       | 表示格林平时(世界时), 其余与上同                           | FE Z1530                            | 我正全速驶往出事地点, 预计在格林平时 1530 到达                             |

<注> 以上附带数字的单字母信号适用于任何通信方法。前置字母 A、C、R 在不会发生混淆的情况下, 往往可以省略, 如第一个例题

## 第二节 信号码组

国际信号规则的绝大部分篇幅是关于信号码组的。每个信号码组都有一个完整的意义。利用国际信号规则, 发信人可以将信文的主题意思编成码组发送, 受信人可以将收到的码组查译出明语信文。使用信号码组通信, 不仅内容简明, 而且通信速度快。国际信号码组分为单字母、双字母和三字母三类。

### 一、单字母信号

单字母信号(single letter signals) 是由单个英文字母组成的。在 26 个字母中, 除“R”没有意义外, 其他 25 个字母都有其完整的意义。单字母信号用于最紧急、最重要或最常用的内容, 并适用于任何通信方法, 应熟练记忆。

单字母信号意义:

**A** 我下面有潜水员, 请慢速远离我。

I have a drive down, keep well clear at slow speed.

**\*B** 我正装卸或载运危险货物。

I am taking in, or discharging, or carrying dangerous goods.

**\*C** 是(肯定或“前组信号的意义应理解为肯定的”)

Yes(affirmative or “The significance of the previous group should be read in the affirmative”.)

\*D 请让开我；我操纵困难。

Keep clear of me; I am manoeuvring with difficulty.

\*E 我正向右转向。

I am altering my course to starboard.

F 我操纵失灵；请与我通信。

I am disabled; Communicate with me.

\*G 我需要引航员。(在渔场附近当正在作业渔船使用时，它的意思是“我正在收网。”) )

I require a pilot. When made by fishing Vessels operation in close proximity on the fishing groups, it means: "I am hauling nets."

\*H 我船上有引航员。

I have a pilot on board.

\*I 我正向左转向。

I am altering my course to port.

J 我船失火，并且船上有危险货物，请远离我。

I am on fire and have dangerous cargo on board, keep well clear of me.

K 我希望与你通信。

I wish to communicate with you.

L 你应立即停船。

You should stop your vessel instantly.

M 我船已停，并已没有对水速度。

My vessel is stopped and making no way through the water.

N 不(否定或“前组信号的意义应理解为否定的”。这个信号仅可用视觉或用音响信号发出。在用话音或无线电发送这个信号时应该用“No”字)。

No(negative or "The significance of the previous group should be read in the negative"). This signal may be given only visually or by sound. For voice or radio transmission the signal should be "No".

O 有人落水。

Man over board.

P 在港内：本船将要出海，所有人员应立即回船。在海上当由渔船使用时，意为“我的网缠在障碍物上。”

In harbor: All persons should report on board as the vessel is about to proceed to sea. At sea: It may be used by fishing vessels to mean: "my nets have come fast upon obstruction."

Q 我船没有染疫，请发给进口检疫证。

My vessel is "healthy" and I report free pratique.

\*S 我的机器正在开倒车。

My engines are going astern.

\*T 请让开我；我正在对拖作业。

Keep clear of me; I am engaged in pair trawling.

U 你正临近危险中。

You are running into danger.

V 我需要援助。

I require assistance.

W 我需要医疗援助。

I require medical assistance.

X 中止你的意图, 并注意我发送的信号。

Stop carrying out your intentions and watch for my signals.

Y 我正在走锚。

I am dragging my anchor.

\*Z 我需要一艘拖轮。(在渔场附近由正在作业的渔船使用时, 它的意思是“我正在放网。”)

I require a tug. When made by fishing vessels operating in close proximity on the fishing groups, it means: "I am shooting nets."

<注>: (1). 有\*符号的字母信号, 仅在遵照 1972 年国际海上避碰规则的规定情况下, 才可用声号发送。

Signals of letters marked \* when made by sound may only be made in compliance with the requirements of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (1972).

(2). 信号“K”和“S”如果作为对乘小艇的遇险船员的登陆信号时, 则另有专门的含义(1974 年国际海上人命安全公约第五章第十六条规定)。

Signals "K" and "S" have special meanings as landing signals for small boats with crews or persons in distress (International Convention for the Safety of Life at Sea 1974 Chapter 5 Regulation 16).

另外, 当破冰船与被救船之间使用 A、G、J、P、N、H、L、4、Q、B、5、Y 等单字母时, 另有含义。

## 二、双字母信号

在国际信号规则中, 双字母信号从 AC~ZZ, 作为一般信号, 编排在“通用部分”, 是国际信号规则中的主要组成部分。

### 1. 信号码组的编排和译码方法

在信号规则中, 由两个英文字母组成的基本信号码组, 排在页面的左栏, 按英文字母次序 AC~AZ、BA~BZ 等排列下去。在某些双字母信号后面还根据信号内容的需要, 在基本信号码组的字母后面再加上数字, 作为补充信号码组, 用以补充或变更原信号的意义, 对原信号的提问, 回答原信号的问题或要求, 或充实、明确或详细地说明情况等。例如: “IN”为“我需要一名潜水员”, 而“IN1”则为“我需要一名潜水员清理螺旋桨。”

译码就是把收到的信号码组译为明语。当收到某信号码组后, 可在信号规则中按英文字母次序, 找出这个信号相对应的内容就是所要译出的明语信文。

### 2. 信号内容的编排及编码方法

在信号规则中, 信号码组的内容都是按主题的意义分门别类编排的。在双字母信号的通用部分共为八个部分, 每个部分再分成许多具体的小项目。

如第一部分: 遇险 - 紧急, 其下面还分弃船、事故 - 医生 - 伤或病、飞机 - 直升飞机、援助、艇 - 筏、操纵失灵 - 漂流 - 沉没、遇险位置、搜索和救助、生存者等小项目。

第二至第八部分分别为伤亡事故 - 损坏、助航设备 - 航行 - 水文、船舶操纵、杂项、气象 - 天文、通信、国际卫生规则。

编码就是把明语信文编为码语信文。其方法应首先根据信文内容的主题(指内容的中心意思),按其性质找出属于哪一部分,再从中找出具体的小项目,然后按小项目所指的页数找出适合的码组。

例如,某船发送的信文为“我将在何处抛锚?”,该信文的中心内容是抛锚,抛锚在信号规则中属于船舶操纵部分,从目录第四部分抛锚这一项目,就可查知其所在页码,进而找出适合的码组“QY1”。

在双字母信号中备有三个补充码表。其中表1是关于各种通信方法的数码;表2是关于各种物质的数码;表3是关于各种方向的数码。

### 三、三字母信号

三字母信号是以“M”(Medical)字母为首的三个字母组成。MAA ~ MVU 的信号码组是按英文字母次序排列的,作为医疗部分的专用信号。

三字母信号的内容分为请求医疗援助和医疗指导两部分。其内容的编排和使用方法都与双字母相同。

三字母也有三个补充码表,称为医学术语表。表I为躯体各部位;表II为常见疾病;表III为药物名单。

#### 1. 请求医疗援助例题

例1.

“MBF”——“……部感染”(使用医药术语表I)

“09”——胸

“MBF, 09”——“胸部感染”

例2.

“MBA”——“病人曾患过……”(使用医药术语表II)

“44”——“肝炎”

“MBA, 44”——“病人曾患过肝炎”

例3.

“MAS”——“病人已给……有效果”(使用医药术语表III)

“22”——“盐酸麻黄素片(每片30毫克)”

“MAS, 22”——“病人已给盐酸麻黄片,有效果。”

#### 2. 请求医疗指导例题

例题1. 船长请求医疗援助

内容:“我有一个男性病人,39岁,患者已病六小时,病人全胸部疼痛,体温下降,脉搏微弱,病人似乎处于休克状态。”(I have a male aged 39 years, patient has been ill for 6 hours, patient is in pain of whole chest, temperature is falling, the pulse is weak, patient appears to be in a state of shock.)

信文码语组成:“MAJ, 39, MAN6, MDF91, MBW, MCB, MCW.”

例题2. 医生提供医疗意见



内容：“我的初步诊断是胸膜炎，我认为病情是严重和紧急的，我打算上船来诊断病情。”  
(My probable diagnosis is pleurisy, I consider the case is serious and urgent, I think I should come on board and examine the case.)

信文码语组成：“MQE67, MVA, MVS.”

### 3. 使用三字母信号的几点说明

(1). 在使用医疗部分通信时，只要有可能，请求者和指导者都应使用明语。使用明语时，也应尽可能依照信号码语的说明文字发出。

(2). 如遇语言隔阂，可使用信号码语。

(3). 在报告病情时，应仔细检查病人，并尽可能收集情况，按下列顺序发信：  
病人的现状 - 病史 - 症状，疾病或受伤的部位 - 特殊症状 - 已进行的初步治疗。