

海员专业训练丛书

船舶无线电话通信

大连海运学院 杨文超 编



人民交通出版社

海员专业训练丛书

船舶无线电话通信

Chuanbo Wuxiandianhua Tongxin

大连海运学院 杨文超 编

人民交通出版社

内 容 提 要

本丛书共分七册,包括全体船员基本技能训练用书四册(海上求生、救生艇筏操纵、船舶消防、海上急救),和船长、驾驶员专业训练用书三册(雷达观测与标绘、自动雷达标绘仪、船舶无线电通信)。

根据国际海事组织有关公约和大会决议的要求,以及《中华人民共和国海员专业训练发证办法》的规定,凡从事海上航行的各运输、工程、科研、勘探部门的船舶,吨位在200总吨以上的全体现职船员,都应接受四项基本技能训练并取得合格证书,才能在船上工作。对于1600总吨以上船舶的船长、驾驶员,除上述四项证书外,还必须接受另三项专业训练,并取得合格证书。上述训练,要求从1985年起的五年之内完成。

本书共分概述、通则和无线电通信三章,主要阐述码语和明语无线电通信的方法和程序,以及各种安全电信的发送。书后附有标准航海用语、标准航海用语实际通信会话、无线电通信用句子等三个附录,以供读者自学练习。

海员专业训练丛书 船舶无线电通信 大连海运学院 杨文超编

人民交通出版社出版
新华书店北京发行所发行
各地新华书店经售
人民交通出版社印刷厂印

开本: 787×109 $\frac{1}{2}$ 印张: 4.375 字数: 94千

1986年7月 第1版

1986年7月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—1,880册 定价: 1.30元

前 言

国际海事组织《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》已于1984年4月28日生效。为了培训船员和帮助船员自学，我们按照中华人民共和国港务监督局1984年6月14日颁发的《海员专业训练发证办法》和《专业训练纲要》的要求，参照了国际海事组织的上述公约中的有关内容及决议，并根据大连海运学院两年多来从事这些专业训练的经验，组织专业教师编写了这套海员专业训练丛书，作为船员专业培训教材和自学用书。这套丛书包括：《海上求生》、《救生艇筏操纵》、《船舶消防》、《海上急救》、《雷达观测与标绘》、《自动雷达标绘仪》和《船舶无线电话通信》。

本套丛书有关部分是根据现行的规范和决议编写的，考虑到《1974年国际海上人命安全公约1983年修正案》将于1986年7月1日生效，为使本丛书当其生效后仍能适用，特将修正后的有关部分内容，作为附录列于书后。

《船舶无线电话通信》教材由杨文超编写，王逢展审稿。

编写过程中我们吸收了广州、上海航海学会培训教材的部分内容，在此表示感谢。

由于我们水平有限，书中难免有错误和不当之处，谨请读者批评指正。

目 录

第一章 概述	1
第一节 通信信文.....	1
第二节 信号码组.....	2
一、单字母信号.....	2
二、双字母信号.....	5
三、三字母信号.....	8
第二章 通则	11
第一节 发信船和收信船.....	11
第二节 发信人和收信人.....	11
第三节 船舶呼号.....	11
第四节 船名、地名和数字的表示和发送方法.....	13
一、船名 (Name of vessel) 和地名 (Name of place) 的表示和发送方法.....	13
二、数字 (Numbers) 的表示和发送方法.....	13
第五节 方位和航向的表示和发送方法.....	14
一、方位 (Bearing) 的表示和发送方法.....	14
二、航向 (Course) 的表示和发送方法.....	14
第六节 纬度和经度的表示和发送方法.....	15
一、纬度 (Latitude) 的表示和发送方法.....	15
二、经度 (Longitude) 的表示和发送方法.....	15
第七节 距离和速度的表示和发送方法.....	16
一、距离 (Distance) 的表示和发送方法.....	16
二、速度 (Speed) 的表示和发送方法.....	16
第八节 日期和时间的表示和发送方法.....	17

一、日期 (Date) 的表示和发送方法.....	17
二、时间 (Time) 的表示和发送方法.....	17
第三章 无线电话通信	33
第一节 甚高频无线电话机的简介	33
一、工作原理方框图.....	34
二、操作程序及注意事项.....	34
三、保养与维护.....	35
四、使用频道的有关规定.....	35
五、声音清晰度的代码.....	36
第二节 无线电话通信方法	36
一、通信中字母的拼读方法.....	36
二、通信中数字的拼读方法.....	38
三、通信方法.....	39
四、通信举例.....	40
五、通信中的注意事项.....	41
第三节 船舶遇险、紧急和安全通信	42
一、注意收听安全电信.....	42
二、国际遇险呼救频率.....	42
三、遇险呼救发信程序.....	42
四、紧急呼叫程序.....	45
五、安全呼叫程序.....	46
第四节 商船搜索与救助通信	47
一、搜索中使用明码的标准信文.....	47
二、使用 VHF 明语通信举例.....	47
附录一 标准航海用语.....	49
附录二 标准航海用语实际通信会话.....	74
附录三 无线电话通信常用句子.....	115

第一章 概 述

随着科学技术的日益发展，船舶之间，船舶与岸台之间，越来越多地使用无线电话进行通信联系。无线电话通信的优点是：1.准确迅速。2.设备体积小、重量轻，便于携带。3.容易在短时间内学会使用。为了适应形势发展的需要，国际海事组织(IMO)专门制定了对“无线电话通信法”(Radiotelephony)进行专业训练的指导文件，要求各国政府对高级船员组织短期专业训练，并进行考核和颁发证书。

国际无线电话通信法是“国际信号规则(International code of signals)”所规定各种通信法之一。《国际信号规则》(以下简称《规则》)是由世界各国政府共同协商制订的。它于1965年国际海事组织第四次会议上通过，并已于1969年4月1日开始生效。我国政府通知全国所有船舶及岸台等单位，决定于1975年7月1日起，按国际信号规则执行。制定国际信号规则的目的，主要是在危及航行和人员安全的情况下，特别是当语言发生困难的时候，提供合适的通信方法和工具，以供各国船舶、岸台和飞机互相之间通信联系，当不存在语言隔阂时，提供各种简单而有效的明语通信方法。

第一节 通信信文

信文就是通信的内容。在国际信号中，使用的信文有明

语信文和码语信文。

一、明语信文

明语信文 (plain language) 的内容是由英语单词组成的短句, 这种信文可直接了解其意义。

例如: Is your captain on board?

“你船船长在船上吗?”

二、码语信文

码语信文 (code message) 的内容是由信号码组或其它信号组成的, 其内容需要经过查阅《规则》或其它文件之后, 才能明白其意义。

例如: “MIC090”表示:

“我正把航向改到090°”。

第二节 信号码组

信号码组是码语信文中的主要内容。每个信号码组都有一个完整的意义。使用信号码组通信, 不仅在内容上简明, 而且通信时间迅速, 同时可克服语言不同的困难。《规则》中规定有单字母信号、双字母信号和三字母信号等。

一、单字母信号

单字母信号 (Single letter signal) 是由单个英文字母组成的, 在26个英文字母中, 除“R”字母没有意义外, 其它25个字母都有它的完整意义。

单字母信号用于最紧急、最重要和最常用的信号内容。

它适用于任何通信方法。各字母的含义见下表：

单信 字母 符号	信 号 含 义 (中文)	信 号 含 义 (英文)
A	我下面有潜水员，请慢速远离我。	I have a diver down; keep well clear at slow speed.
B	我正在装、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	我正在向右转向。	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	我需要引水员。在渔场附近由正在作业的渔船使用时，它的意思是“我正在收网”。	I require a pilot. When made by fishing vessels operating in close proximity on the fishing grounds it means: "I am hauling nets".
*H	我船上有引水员。	I have a pilot on board.
*I	我正在向左转向。	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.

续上表

单信 字母号	信 号 含 义 (中文)	信 号 含 义 (英文)
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”)。这个信号仅可以用视觉或用音响信号发出。在用语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 overboard.
P	在港内, 本船将要出海, 所有人员应立即回船。	In harbour, all persons should report on board as the vessel is about to proceed to sea.
	在海上, 当由渔船使用时, 意为“我的网缠在障碍物上”。	At sea, it may be used by fishing vessels to mean, “My nets have come fast upon an obstruction”
Q	我船没有染疫, 请发给进口检疫证。	My vessel is ‘healthy’ and I request 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	你正在临近危险中。	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.

单信 字母 号	信 号 含 义	信 号 含 义
	(中文)	(英文)
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 grounds it means: "I am shooting nets".

注 有·符号的字母信号，仅在遵照国际避碰规则规定的情况下，才可以用声号发送。

二、双字母信号

双字母信号 (Two letter signals) 是由两个英文字母组成的，从 AC 开始到 ZZ1 止。双字母信号用于一般的信号内容，编排在《规则》“通用部分”，它是《规则》中的主要组成部分。

1. 信号码组的编排和译码方法

1) 信号码组的编排

双字母信号是由两个字母组成的基本信号码组，在《规则》中排在页面的左栏，按英文字母次序 AC……AZ, BA……BZ 等，一直排列下去。双字母信号，根据信文内容的需要，可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，如 BB1, BB2 等。

补充信号码组可表示如下含义：

(1) 变更原信号的意义。例如：

“IA” = “我船首柱受损”。

“IA1” = “我船尾柱受损”。

(2) 对原主题或原信号的提问。例如：

“MD” = “我的航向是……”。

“MD1” = “你的航向是多少？”

(3) 回答原信号的问题或要求。例如：

“HX” = “你在碰撞中受到什么损坏吗？”

“HX1” = “我船水线以上部分受到严重损坏。”

(4) 充实、明确或详细说明情况。例如：

“IN” = “我需要一名潜水员。”

“IN1” = “我需要一名潜水员清理螺旋桨。”

在页面的右栏上标注有单、双信号码组，表示这些码组是与该基本信号码组有关的信号。将这些性质相同的信号附注的目的是便于查阅参考。

2) 译码方法

译码就是把来自对方的信号码组译为明语。其方法是，当收到信号码组后，在《规则》中的左栏上按英文字母次序找出相应的码组，即可译为明语信文。

例如：收到对方发出信号码组为“JG”。

(1) 首先认清码组“JG”。

(2) 在《规则》中“通用部分”的左栏上，按英文字母顺序在第64页即可查得，“JG”码组。

(3) 译出“JG”码组的意义是：“我搁浅；我情况危险。”

2. 信号内容的编排及编码方法

1) 信号内容的编排

《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”，包括有第一部分至第八部分。每个部分再具体分成许多小项目。

例如第一部分为遇险—紧急。下面又分为：“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”。

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—天气；通信；国际卫生规则。

2) 信文的编码方法

当需要将明语信文编为码语信文时，首先必须根据信文内容的主题，明确它在《则规》中属于哪一部分，再从这部分中找出具体的小项目，然后从小项目所指的页数找出适合的码组。

例如：需要发出信文“我将在何处抛锚？”

抛锚是信文的主题，它属于船舶操纵部分，从《规则》的目录第四部分，可找到抛锚这一项目所在的页码(97页)，这样，即可查得与信文相应的码组为“QY1”。

3. 补充信文的编码方法

每个信号码组都有它的完整意义。但是有的信号码组需要在补充其它信号后，才能完整其信号内容的意义。补充信文一般是在码组内容里用括号()或……注明补充的内容。

例1：“HW2” = “我(或指明的船舶)曾与潜艇碰撞。”

“FABC” = “法国船 FABC 号”

“HW2 FABC” = 法国船 FABC 号曾与潜艇碰撞。”

例2：“MD” = 我的航向是……”

“C270” = “航向270°。”

“MD C270” = “我的航向是270°。”

4. 补充码表的编码方法

在双字母信号中备有三个用数字表示的“补充码表”（详见《规则》128页），表中每个数字都有它特定的意义。

表1中数字，代表各种通信方法（如手旗、国际信号旗、无线电话等）。

表2中数字，代表各种物质（如水、食品、燃料等）。

表3中数字，代表各种方向（如东、南、西、北等）。

补充码表中的数字不能单独使用。使用时应根据信文的内容，在表中找出所需要的数字，将其放在信号码组后面，来完整该信号内容的意义。现举例说明如下：

例1：“YR” = “你能用……（补充码表1）通信吗？”

“YR6” = “你能用国际信号旗通信吗？”

例2：“TZ” = “你能提供……（补充码表2）援助吗？”

“2” = “燃料”。

“TZ2” = “你能提供燃料援助吗？”

例3：“YB” = “预计风的真方向为……（补充码表3）。”

“7” = “西北”。

“YB7” = “预计风的真方向为西北。”

三、三字母信号

三字母信号(three letter signals)是由以“M”(medical)字母为首的三个字母组成，从MAA~MAU的信号码是按英文字母次序排列的，作为医疗部分的信号。

1. 医疗指导的信号码

医疗指导的信文，只要有可能，都应使用明语发送。但是，当遇到语言隔阂时，则可使用三字母的信号明码发送信文。当使用明语通信时，也应尽可能按照《规则》中三字母信号码的有关条文和说明进行。

为了便于翻查，三字母信号码分为请求医疗援助和医疗指导两大部分，每一部分又下分若干个小标题。例如：

第一部分 请求医疗援助，下分：

请求——一般情况；病人情况；病史；症状、疾病或受伤的部位；一般症状；特殊症状等内容。

第二部分 医疗指导，下分：

要求补充情况；诊断；特别治疗；药物治疗；饮食；分娩；种痘；一般指导等内容。

此外，还有三个补充码表，称为医学术语表：

表I：躯体各部分的代号，从01~92。

表II：常见疾病的代号，从01~94。

表III：药物名称的代号，从01~38。

2. 叙述病例的标准方法

船长在仔细检查病人的基础上，根据病人的具体病情，从信号码中找出适用的码组，按下列标准方法叙述病例。

- 1) 病人的情况；
- 2) 病史；
- 3) 病状、疾病或受伤部位；
- 4) 一般症状；
- 5) 特殊症状；
- 6) 诊断。

3. 用法举例

例1: “MBF” = “…… (医学术语表I) 部感染。”

“09” = “胸”。

“MBF09” = “胸部感染”。

例2: “MBA” = “病人曾患过…… (医学术语表II)。”

“44” = “肝炎”。

“MBA44” = “病人曾患过肝炎。”

例3: “MAS” = “病人已给…… (医学术语表III)有
效果。”

“22” = “盐酸麻黄素片 (每片30mg)”

“MAS22” = “病人已给盐酸麻黄素片有效果。”

4. 例题

请求医疗援助和相应的医疗指导的两个病例如下:

病例1: 船长请求医疗援助。

信文内容: 我有一个男性病人年40岁, 患者已病了6h(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 40 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.)

信号码组: MAJ 40 MAN6 MDF91 MBW MCB MCW

病例2: 医生提供医疗意见。

信文内容: 我不能做出诊断, 我打算上船来诊察病情。

(I cannot make a diagnosis. I think I should come on board and examine the case.)

信号码组: MQP MVS

第二章 通 则

第一节 发信船和受信船

1.发信船(台)(Transmitting ship):是指实际发送信文的船(台)。

2.受信船(台)(Receiving ship):是指信文最后到达受信人的船(台)。

3.传递船(台):当两船不能直接通信,由该船(台)代收转发的船(台)为传递船(台)。

第二节 发信人和受信人

1.发信人(Originator):是指负责主发信文的人。

2.受信人(Addressee):是指发信人指定收受信文的人。

3.在信文中,除另有指明外,船与船之间所有的信文来往,都是表示发信船船长给受信船船长的。

第三节 船 舶 呼 号

一、船舶呼号的意义

船舶呼号(Identification of ship)是在国际范围的