

中华人民共和国船舶检验局

技术委员会救生设备分委员会

海上救生手册

SURVIVAL AT SEA
INSTRUCTION MANUAL

人民交通出版社

中华人民共和国船舶检验局

技术委员会救生设备分委员会

海上救生手册

SURVIVAL AT SEA

INSTRUCTION MANUAL

北 京

(京)新登字091号

海上救生手册（中英文对照本）

**中华人民共和国船舶检验局
技术委员会救生设备分委员会编**

人民交通出版社出版发行

(100013北京和平里东街10号)

各地新华书店经销

北京四季青印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：5.125 插页： 字数：104千

1991年12月 第1版

1993年2月 第1版 第2次印刷

印数：5001—13000册 定价：6.00元

ISBN 7-114-01335-3

U·00873

前　　言

本手册是《1974年国际海上人命安全公约》1983年修正案第Ⅲ章第38条及第41条和我国有关法规对救生艇、筏属具的要求编写的，旨在供遇险人员在海上漂泊期间为克服海上可能遇到的各种困难时参考使用。本手册是艇、筏中必须备有的书籍。

本手册内容包括救生艇筏的救生常识，以及海上救助的实际经验，使遇险人员在登上救生艇筏后能掌握有关应急救生技能和正确使用救生设备，从而增强求生意志和信心，等待其他船舶或飞机前来营救，最终达到获救的目的。

本手册由单明哲、王祖珮、毛锁扣等参考中国航海学会1978年出版的《气胀式救生筏救生须知》，并根据国外有关资料以及近年来救生艇、筏实际使用情况，经过补充、修改、整理而成；并由船舶检验局技术委员会救生分委员会江树德审校。由于时间仓促，错误和不足在所难免，敬请读者随时将使用意见告知我分委会，以便今后修改。

中华人民共和国船舶检验局
技术委员会救生设备分委员会
1991年5月

目 录

一、树立信心，团结奋斗，争取胜利

- 1. 正视现实，树立信心 (1)
- 2. 组织起来，确定领导及值班职责 (1)
 - (1) 确定艇筏的领导者 (2)
 - (2) 值班人员职责 (2)

二、救生艇

- 1. 救生艇简介 (3)
 - (1) 救生艇的类型 (3)
 - (2) 救生艇的属具 (6)
- 2. 登艇后立即要做的工作 (6)
 - (1) 迅速驶离遇难船舶 (6)
 - (2) 营救落水人员 (13)
 - (3) 解脱滑架 (14)
 - (4) 检查艇体漏水情况 (14)
 - (5) 检查属具及信号用品 (14)
- 3. 海上待救注意事项 (14)
 - (1) 保持艇位、抛放海锚 (14)
 - (2) 与其他艇、筏保持在一起 (15)
 - (3) 改善对乘员的保护 (15)
 - (4) 点亮示位灯 (16)
 - (5) 挽帆的应用 (16)

三、气胀救生筏

| | |
|----------------|--------|
| 1. 气胀救生筏简介 | (17) |
| (1) 气胀救生筏的类型 | (17) |
| (2) 气胀救生筏的结构 | (17) |
| (3) 气胀救生筏的属具 | (18) |
| 2. 登筏后立即要做的事 | (19) |
| (1) 救生筏翻覆后的扶正 | (19) |
| (2) 迅速离开遇难船舶 | (19) |
| (3) 积极营救落水人员 | (23) |
| (4) 检查筏体是否漏气 | (24) |
| (5) 抛出海锚保持筏位 | (25) |
| (6) 检查属具 | (25) |
| 3. 筏内待救注意事项 | (25) |
| (1) 乘员保护 | (25) |
| (2) 经常检查筏体气压情况 | (26) |
| (3) 合理使用电池 | (27) |
| (4) 防止戳破浮胎 | (27) |
| (5) 淡水的收集 | (27) |
| (6) 筏体破洞的修理 | (27) |

四、低温防护、急救和常见病的防治

| | |
|----------|--------|
| 1. 低温防护 | (29) |
| 2. 急救 | (29) |
| (1) 溺水 | (29) |
| (2) 人工呼吸 | (29) |

| | |
|-----------------|--------|
| (3) 休克护理..... | (33) |
| (4) 止血方法..... | (33) |
| (5) 骨折..... | (34) |
| (6) 烧伤治疗..... | (35) |
| 3. 常见病的防治 | (36) |
| (1) 控制晕船..... | (36) |
| (2) 冻伤预防..... | (36) |
| (3) 日灸预防..... | (36) |
| (4) 褥疮预防..... | (36) |

五、水与食物

| | |
|---------------|--------|
| 1. 淡水 | (37) |
| 2. 食物 | (38) |
| 3. 钓鱼捕鸟 | (38) |
| (1) 钓鱼..... | (39) |
| (2) 捕鸟..... | (40) |

六、简单的航海知识

| | |
|----------------------------|--------|
| 1. 尽量使艇筏保持在遇难船舶位置的附近 | (41) |
| 2. 确定方向 | (41) |
| (1) 太阳定向..... | (41) |
| (2) 手表定向..... | (42) |
| (3) 星座定向..... | (43) |
| 3. 风和洋流的方向 | (43) |
| (1) 风向..... | (43) |

| | |
|-------------------|--------|
| (2) 洋流方向..... | (46) |
| 4. 陆地的迹象 | (46) |
| 5. 常用信号 | (49) |
| (1) 声光通信..... | (50) |
| (2) 烟火信号..... | (51) |
| (3) 无线电信号..... | (52) |
| (4) 救生信号图解说明..... | (52) |

七、遇险人员被救援时的注意事项

| | |
|-------------------|--------|
| 1. 船舶救援 | (53) |
| 2. 飞机救援 | (53) |
| 3. 直升飞机救援 | (53) |
| (1) 从水中救人..... | (55) |
| (2) 从救生艇筏中救人..... | (55) |

八、生活在荒岛上待救

| | |
|------------------|--------|
| 1. 安全登陆和居住 | (57) |
| 2. 寻找饮用水 | (58) |
| 3. 寻找食物 | (59) |
| 4. 生活和行动 | (59) |
| 5. 联系信号 | (60) |

一、树立信心，团结奋斗，争取胜利

1. 正视现实，树立信心

由于发生不幸的事故，虽然今天你遇到了极大的困难，但是你一定不能放弃被救的希望。随着航运事业的发展，海上救生设备日趋完善，在目前的情况下，具有许多救援的有利条件。根据遇险船舶已经发出的求救信号，在附近海上经过的船舶及陆上的人们，正在想方来寻找、营救；全球海上遇险安全系统亦将行动起来，进行搜救；救生艇、筏的结构和设备具有良好的性能，艇、筏内并备有各种属具，如各种求救联络的用具、淡水、口粮和各种修理工具等等。其次，还可以充分利用一切有利条件，做一些维持生存环境的有效措施，克服一切困难，争取与陆上或过往船舶及飞机取得联系。另外，救生艇、筏飘流的位置，接近原来遇难船舶的航道，容易被人发现和营救。因此，一定要具有乐观、顽强拼搏的精神，树立必胜的信心，最后的胜利一定属于坚持不懈地去斗争的人们。

2. 组织起来，确定领导及值班职责

为了更好地完成自救和待救的任务，我们必须组织起来，加强领导，同舟共济，明确值班职责，进行有秩序的工作和生活。

(1) 确定艇筏的领导者

在危难中生活，必须团结，组织起来，互相帮助，特别提倡舍己救人的见义勇为精神，照顾老、弱、病、残、孕妇、妇女和儿童。而这个集体，必须有一个领导者，这个领导者可以是原来船上的领导者或干部，也可以是持证的艇员，而在筏内则也可由有经验的人员担任。领导者必须具有广泛的航海知识，有一定的组织能力，能为大家所信任，而又愿意领导大家克服困难、进行工作和生活。

领导者的职责是：

- ①安排值班人员。建议每班2人，每班2小时；
- ②分配食物和淡水；
- ③填写艇筏工作日记。内容包括船名、遇险日期、时间、船位、气象、艇、筏内人员姓名，其后还应记录艇筏内人员体力状况、食物和淡水分配以及淡水的获得等情况；
- ④应使艇、筏内所有的乘员对艇、筏的结构、设备情况有较全面的了解，以便更有效地使用；
- ⑤对经过艇筏附近区域的船舶和飞机，不失时机地使用信号联系，以获得救援。

(2) 值班人员职责

- ①保持经常瞭望，注意来往船舶及飞机，及时向领导者报告；
- ②注意艇筏设备情况，尤其是救生筏的浮胎如有渗漏现象，须及时报告，并加以修理；
- ③收集雨水；
- ④照顾伤病员；
- ⑤完成领导者临时指派的任务。

二、救生艇

1. 救生艇简介

(1) 救生艇的类型

救生艇根据其结构型式和设备、功能的不同，可分为开敞救生艇、部分封闭救生艇、全封闭救生艇，以及具有空气维持系统的救生艇和耐火救生艇等数种；救生艇若采用自由降落方式下水，则又叫做自由降落救生艇。

①开敞救生艇

是一种开敞式结构的救生艇，开敞救生艇一般又可分为机动及划桨两种。若救生艇在海面翻覆时，可利用艇底的扶手和艇舷的扶正索将艇扶正。

②部分封闭救生艇

这种救生艇的首、尾端各有一段固定装设的刚性顶盖，在艇首、艇尾刚性顶盖之间设有固定附连的可拆式顶篷，该顶篷可由人员登入救生艇后方便地撑起，这种可拆式的顶篷连同两端的刚性顶盖，可形成一个能挡风雨的遮蔽，以保护救生艇乘员免受风吹雨打和太阳暴晒的伤害。部分封闭救生艇都是机动的，它又可分为自行扶正和非自行扶正两种；自行扶正的部分封闭救生艇在装有全部或部分乘员及属具而且全部乘员都用安全带缚牢后，具有自行扶正的能力（图1）。

③全封闭救生艇

这种救生艇设有完全罩住救生艇的刚性水密封闭盖，可

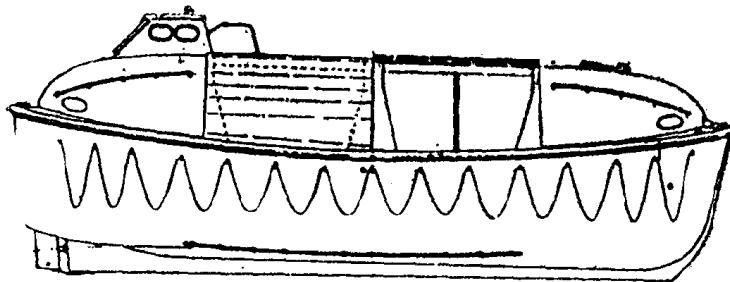


图 1

保护乘员不受冷、热的伤害。全封闭救生艇全是机动的，一般情况下，在装载全部或部分乘员及属具，而且所有乘员都用安全带绑牢后，具有自行扶正的能力（即使在破舱情况下翻覆，救生艇亦能自行翻转而在水面上方为乘员提供一个逃口）。

④具有空气维持系统的救生艇

或称自供空气救生艇，它也是全封闭救生艇的一种。它本身贮备有压缩空气及供气系统，当救生艇全部进口和开口均关闭的情况下航行时，救生艇内空气应能保持安全和适宜于呼吸，保护乘员不受海面上散布的有害气体的侵害。

⑤耐火救生艇

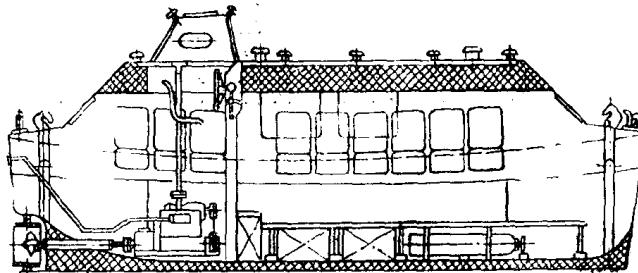


图 2

耐火救生艇也是全封闭救生艇的一种(图2)。它除备有空气维持系统外，还装有喷水防火系统，在海面上有油火的情况时，能保护其额定乘员安全通过油火区域。在某些海上石油平台上装有一种单钩吊放的圆形或长圆形的救生球(Capsule)，它也是一种变形的耐火救生艇(图3)。

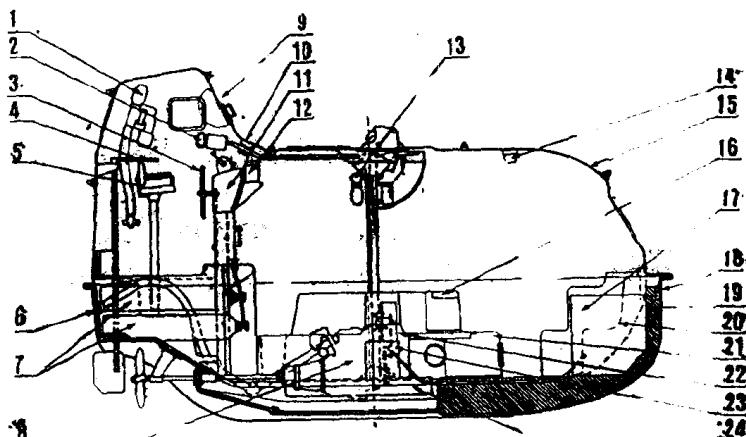


图 3

1-机器进气口和舱内压力保险；2-脱钩装置操作手柄；3-操舵轮；4-应急舵柄；5-驾驶座椅；6-机器进气口；7-气瓶；8-船用柴油机；9-驾驶前窗(带保护器)；10-篷顶灯；11-控制台；12-罗经；13-机器进气口和舱内压力保险；14-篷顶灯；15-顶篷；16-日用品柜；17-油箱；18-艇壳；19-泡沫填料；20-层压座位；21-淡水和食品柜；22-蓄压器；23-油压泵和油箱；24-洒水泵

⑥自由降落救生艇

它也是全封闭救生艇的一种。它平时存放在船舶尾部倾斜的滑架上，需要时，人员进入救生艇后，操纵解脱机构，救生艇即可自由降落至水面。

(2) 救生艇的属具

救生艇的属具，是按中华人民共和国船舶检验局《海船救生设备规范》规定配备的。属具配备的品种和数量因船舶的制造年份、船舶航区、救生艇的型式等不同而有所不同。通常国际航行船舶的每艘救生艇属具配备的品种和数量见表1。

2. 登艇后立即要做的工作

(1) 迅速驶离遇难船舶

因遇难船舶可能发生火灾、爆炸或散发出有害的气体，也可能因船舶沉没时引起漩涡而将救生艇吸入海中，因此，救生艇在安全地脱开吊钩后，必须迅速离开遇难船舶。

①迅速用桨划行或开动艇机驶离遇难船

在划桨救生艇上，靠近船舷边的人员可用艇篙，用力将艇推离遇难船，然后用桨划行离开，但在划行之前应将舵装妥。

在机动救生艇上，当艇还未降落至水面时就可先行起动艇机。

柴油机的起动可采用电起动或手摇起动的方式。

电起动的程序：

表 1

| 序 属 具 名 称 | 单 位 | 配 备 数 量 | 用 途 | |
|-----------------------|--------|------------------|------------------------|--|
| | | | | |
| 1 划 桨 | 套 | 1 | 供在平静海面划桨前进。艇上尚配有桨架或桨叉。 | |
| 2 带钩艇篙 | 支 | 2 | 供撑离遇难船舶；收拢附近的艇、筏用。 | |
| 3 水 瓢 | 只 | 1 | 舀水用，排除艇内积水。 | |
| 4 水 桶 | 只 | 2 | 排除艇内积水，收集淡水或盛装捕获的鱼类用。 | |
| 5 救生手册 | 本 | 1 | 介绍人员登艇后的救生知识。 | |
| 6 罗 经 | 具 | 1 | 定艇位用。 | |
| 7 海 锚 | 只 | 1 | 配有储索和收锚索各1根。可降低艇的漂移速度。 | |
| 8 首 缆 | 根 | 2 | 在船舶与救生艇之间起连接作用。 | |
| 9 太 平 斧 | 把 | 2 | 艇前后端各1把，劈缆用。 | |

续表

| 序 | 属 具 名 称 | 单 位 | 配 备 数 量 | 用 途 |
|----|------------------|--------|------------------|----------------------------|
| 10 | 淡 水 | 升／人 | 3 | 供饮用。 |
| 11 | 水 勺 | 个 | 1 | 附有短绳，从盛有淡水的容器内提取淡水用。 |
| 12 | 量 杯 | 个 | 1 | 带刻度、供计划饮水用。 |
| 13 | 口 粮 | 份／人 | 1 | 供食用。 |
| 14 | 火箭降落伞火焰信号 | 支 | 4 | 发送至高空的求救信号。 |
| 15 | 手持火焰信号 | 支 | 6 | 发出求救信号。 |
| 16 | 漂浮烟雾信号 | 个 | 2 | 发出求救信号。 |
| 17 | 防水手电筒 | 只 | 1 1个。 | 发送摩尔斯信号或照明。备有备用电池1副及备用灯泡 |
| 18 | 日光信号镜 | 面 | 1 | 附有与船舶和飞机联络用法须知。利用阳光引起对方注意。 |

续表

| 序 | 属 具 名 称 | 单 位 | 配 备 数 量 | 用 途 |
|----|------------------|--------|------------------|--------------------------|
| 19 | 救生信号图解说明表 | 张 | 1 | 供通信联络用。 |
| 20 | 哨 管 | 只 | 1 | 发送摩尔斯信号，及引起对方注意。 |
| 21 | 急救药包 | 套 | 1 | 存有急救医药用品。 |
| 22 | 防晕船药 | 剂／人 | 6 | 预防晕船用。 |
| 23 | 清洁袋 | 个／人 | 1 | 供呕吐用，以保持艇内清洁卫生。 |
| 24 | 水 手 刀 | 把 | 1 | 割断绳索用。 |
| 25 | 开罐头刀 | 把 | 3 | 开罐头用。 |
| 26 | 救生浮环 | 个 | 2 | 带浮索。将坏抛向落水人员，拉动浮索将人救至艇上。 |
| 27 | 手 摆 泉 | 具 | 1 | 排除艇内积水。 |

• 9 •