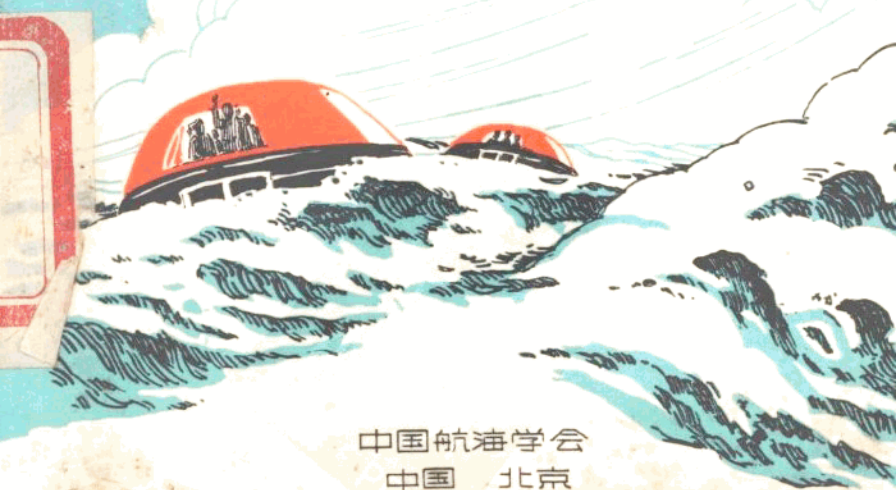


气胀式救生筏

救生须知



中国航海学会
中国 北京

气 胀 式 救 生 筏

救 生 须 知

中 国 航 海 学 会

北 京

前 言

这本小册子是供海上遇险者在气胀式救生筏内使用的，其中包括一些一般常识及海上救助的实际经验，主要目的是帮助救生筏内遇险者克服海上可能遇到的困难和如何尽最大努力配合救助工作。虽然此手册在“1960年国际海上人命安全公约”中规定为气胀式救生筏的额定属具之一，但有些工作在登筏后还没有时间阅读此手册之前就要进行安排，因此建议将此手册作为海员业务学习材料。

气胀式救生筏不具备运送遇险者至最近安全地区的能力而仅能作为等待其他船舶或飞机前来救助的期间在海上维持生存的工具，因此要注意遇难船位是否已经发送出去和被人收到。如不能肯定，则应假定遇难船位并未发送出去而要作在海上停留较长时间的准备。

在刊印此手册之际让我们向参加编辑的人员致以衷心的感谢，并对参加修改提供宝贵意见和安排印刷的同志表示感谢。

中国航海学会

1978 年

目 录

一、鼓起勇气、战胜困难、争取胜利·····	1
二、气胀式救生筏结构、备品简介·····	2
(一)救生筏结构简介·····	2
(二)备品简介·····	4
三、登筏后立即要做的事·····	7
(一)迅速离开遇难船舶·····	7
(二)积极抢救落水人员·····	7
(三)检查筏体是否漏气与堵漏·····	7
(四)筏体补气·····	8
(五)合理使用海水电池·····	9
(六)将各筏连接起来·····	9
(七)保持筏内干燥·····	10
(八)筏内保暖·····	10
(九)抛出海锚保持筏位·····	11
四、筏内等待救援注意事项·····	12
(一)组织起来·····	12
1. 筏的领导人·····	12
2. 值班人员职责·····	13
(二)救生筏的保养·····	13
1. 防止戳破浮胎·····	13
2. 经常检查筏体气压情况·····	13
3. 经常检查安全补气阀和筏底充气阀的旋塞·····	13
4. 筏体破洞的永久性修理·····	13
(三)救生筏翻复后的扶正·····	14

(四)伤病员的急救和常见病的防治·····	15
1. 伤病员的急救·····	15
(1)溺水·····	15
(2)人工呼吸·····	15
(3)休克护理·····	19
(4)止血方法·····	19
(5)骨折·····	21
(6)烧伤治疗·····	21
2. 常见病的防治·····	22
(1)控制晕船·····	22
(2)冻伤预防·····	22
(3)日灸预防·····	22
(4)褥疮预防·····	22
(五)水与食物·····	22
1. 淡水·····	22
2. 食物·····	23
3. 钓鱼捕鸟·····	25
五、简单航海知识·····	26
(一)尽量保持筏在遇难船舶位置的附近·····	26
(二)确定方向·····	26
1. 太阳定向·····	26
2. 手表定向·····	27
3. 星座定向·····	28
(三)风和飘流的方向·····	31
1. 风向·····	31
2. 飘流方向·····	31
(四)陆地的迹象·····	32

(五)常用信号·····	33
1. 声光通信·····	34
(1)信号镜·····	34
(2)哨笛信号·····	35
(3)灯光信号·····	35
2. 焰火信号·····	35
3. 救生信号图解说明·····	36
六、遇险人员被救援时的注意事项·····	37
(一)船舶救援·····	37
(二)飞机救援·····	37
(三)直升飞机救援·····	37
1. 从水中救人·····	38
2. 从救生筏中救人·····	39

一、鼓起勇气、战胜困难、争取胜利

随着航运事业的发展，救生艇和救生筏的构造和设备日趋完善，气胀式救生筏设有御寒和防热的篷帐、供联系用的求救信号、生活用的淡水和食物、以及必需的修理用具等，这些设备和备品提供了救护所必需的物质基础。在和大自然作斗争时，有实践经验的人证明物质条件虽然重要，但是人的精神面貌和信心更重要。遇险者要团结起来，组织起来，互相帮助，特别是照顾病者和弱者，同时还应设法使生活活跃起来，不要被暂时性困难所吓倒，最后胜利是可以取得的。

二、气胀式救生筏结构、备品简介

(一)气胀式救生筏结构简介

气胀式救生筏系用橡胶布制成，其结构见图 1 及图 2。主要由筏体(上、下浮胎)、篷帐、篷柱、筏底四个主要部分组成。下浮胎为一单独的气室、上浮胎则通过两个单向阀与

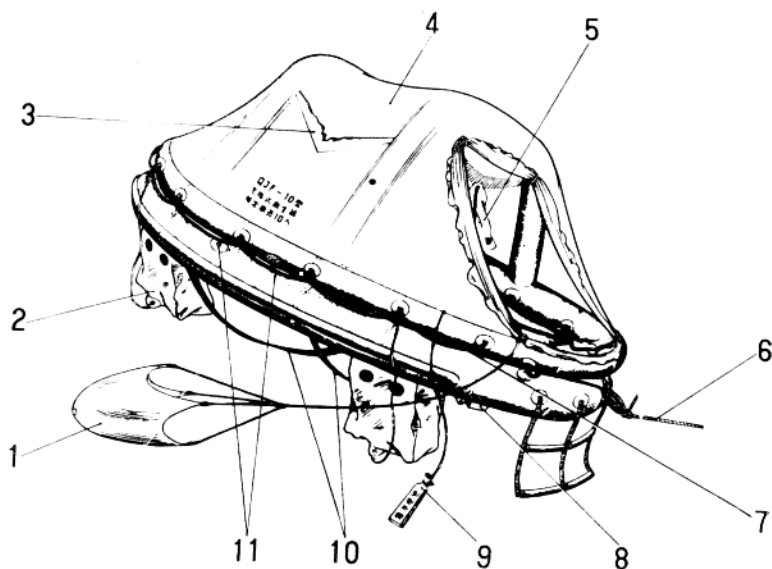


图 1

- | | | | |
|---------|---------|-----------|----------|
| 1. 海锚 | 2. 平衡水袋 | 3. 雨水勾 | 4. 篷帐 |
| 5. 积水袋 | 6. 首缆 | 7. 外扶手索 | 8. 海水电池袋 |
| 9. 海水电池 | 10. 扶正带 | 11. 筏体排气阀 | |

篷柱相连接构成一个气室，此二气室使用时均以二氧化碳充气膨胀成型。筏底亦为一个气室，使用时以手动风箱人工充气，用来作隔寒之用。筏底外部有四个平衡水袋，用以增加筏的稳定性。筏体两端各设进出口一个，进出口处设有尼龙带制成的软梯，伸入水中，供人攀登。筏外四周上下浮胎之间，设有扶手索供人员攀扶。浮胎一侧设有二氧化碳钢瓶二只，钢瓶上装有充气阀与筏体进气阀连接。当充气时钢瓶里的二氧化碳，通过充气阀进入上、下浮胎。上浮胎部分气体通过

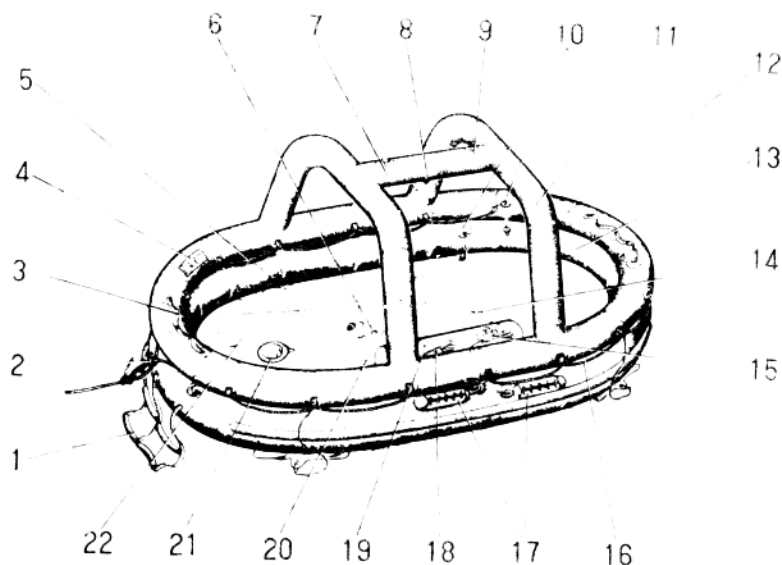


图 2

- | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|----------|
| 1. 软梯 | 2. 首缆 | 3. 登筏扶手索 | 4. 安全刀 |
| 5. 内扶手索 | 6. 筏底充气阀 | 7. 示位灯 | 8. 照明灯 |
| 9. 篷柱排气阀 | 10. 安全补气阀 | 11. 篷柱 | 12. 上浮胎 |
| 13. 下浮胎 | 14. 筏底排气阀 | 15. 补漏用具袋 | 16. 外扶手索 |
| 17. CO ₂ 钢瓶 | 18. 缆绳 | 19. 备品筒 | 20. 桨 |
| 21. 拯救环及浮索 | 22. 筏底 | | |

单向阀进入篷柱，使救生筏充胀成型。筏底、篷柱、上下浮胎各有排气阀一只，供筏折叠包装时用；应保持拧紧不得随意松开。上下浮胎各设安全补气阀一只，海水电池装在筏的进出口外水线以下电池袋内。海水进入电池后即产生电流，供电给筏内照明灯及向外界标示筏位的示位灯。

(二)备 品 简 介

备品种类如表 1 并见图 3。

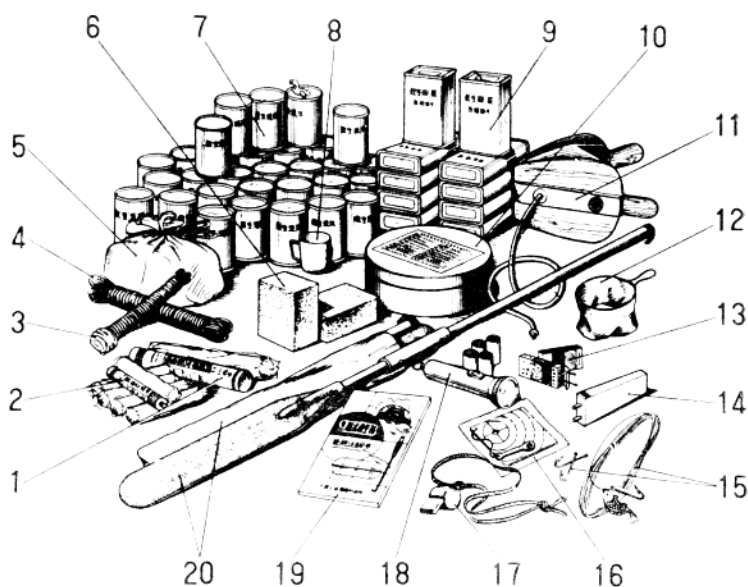


图 3

- | | | | |
|----------|-----------|--------------|----------|
| 1. 降落伞火箭 | 2. 红色焰火信号 | 3. 海锚及索具 | 4. 缆绳 |
| 5. 补漏用具袋 | 6. 海绵 | 7. 救生淡水 | 8. 刻度饮水杯 |
| 9. 救生饼干 | 10. 药箱 | 11. 手动风箱 | 12. 水瓢 |
| 13. 抗风火柴 | 14. 海水电池 | 15. 钓鱼用具 | 16. 信号镜 |
| 17. 信号哨笛 | 18. 防水电筒 | 19. 救生筏使用说明书 | |
| 20. 浆及浆袋 | | | |

表 1

序 号	名 称	定 额	简 介
1	降落伞火箭	2 只	发送至高空的求救信号。
2	红色焰火信号	5 只	发出求救信号。
3	海锚及索具	2 套	成在水中可降低筏的漂移速度。其中一套固定在筏上。
4	艏缆绳	1 根	筏与筏间的连接, 或筏被艇、船拖带时使用。
5	补漏用具袋	1 套	内装修补用具、供对筏进行修理。
6	海绵	2 块	吸干救生筏内积水。
7	救生淡水	每人 1.5 升	供饮用。用法见四、(五)、1。
8	刻度饮水杯	1 只	计划用水。
9	救生饼干	每人 1 份	供食用。用法见四、(五)、2。
10	药箱	1 个	存放医药用品及药品使用说明书。
11	手动风箱	1 套	向筏底充气 and 向筏体补气。
12	水瓢	1~2 只*	排除筏内积水。
13	抗风火柴	2 盒	生活使用。
14	海水电池	2 只	为筏内照明灯, 筏外示位灯的电源。备用电池 1 只, 电珠 4 只。
15	钓鱼用具	1~2 套*	供钓鱼、捕鸟用。用法见四、(五)、3。
16	信号镜	1 套	利用阳光发送信号。用法见五、(五)、1、(1)。

序 号	名 称	定 额	简 介
17	信号哨笛	1 只	发送摩氏符号。杂乱哨音可引起对方注意。
18	防水电筒	1 只	发送摩氏符号或照明。备用电池 1 付、电珠 2 只。
19	救生筏使用说明书	1 本	介绍如何正确使用救生筏的有关事宜。
20	桨及桨袋	2 桨 1 袋	桨划动时可移动救生筏，不用时贮存在桨袋内。
21	安全刀	1~2 把*	割断绳索或生活用。
22	开罐头刀	3 把	打开罐头。
23	拯救环与浮索	1 套	将环抛向落水人员，拉动浮索将人救至筏上。
24	救生信号图解说明	1 份	供通讯联络用。
25	积水袋	2 只	收集雨水供饮用。
26	气胀式救生筏救生须知	1 本	介绍人员登筏后的救生知识。

注：*对定额 12 人和 12 人以下的筏配 1 件，对定额 13 人和 13 人以上的筏配 2 件。

三、登筏后立即要做的事

(一)迅速离开遇难船舶

遇险人员应在登筏前穿好救生衣，并带一些毛毯、淡水、食物进入筏内。待遇险人员登筏后，即解开或用存放在进出口处的刀子割断缆绳，迅速离开即将沉没的船舶。离开一定距离使遇难船舶沉没时不致将筏吸入水中。为了减少划行时的阻力，可利用在进出口处的四根提拎带，将浸在水中的四只平衡水袋吊起，并用桨划行离开。

(二)积极抢救落水人员

筏内人员应仔细搜索周围水面。发现浮游的人立即靠近，抛出拯救环，拉动救生索帮助浮游的人登上救生筏。夜间打亮手电筒，吹哨笛以招引浮游的人。

(三)检查筏体是否漏气与堵漏

当筏远离遇难船舶后，应立即对筏体进行检查。如发现筏体有小洞时，从补漏用具袋内取出锥形补洞塞旋进小洞进行堵漏，方法见图4，旋进时不要用力太大和旋入过深，否则洞口将变得更大。如遇有裂缝（或较大洞口）时，从补漏用具袋内取出螺旋补洞夹，将裂缝（或较大洞口）封闭，方法见图5。筏外使用补洞夹时应特别注意不要将夹子掉入海中。永久性的修理见后四、（二）、4。须知救生筏的浮力即使

在一个浮胎被破坏掉而只有一个浮胎充气的情況下也能将全部额定载荷浮起。



图 4

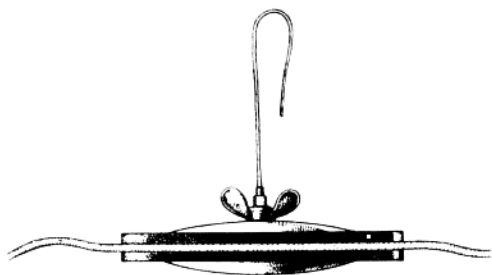


图 5

(四)筏 体 补 气

遇天气特别寒冷或因渗漏不能胀硬时，可将手动风箱排气胶管的接头分别接到筏体上的各个安全补气阀上，进行补气直到把筏体胀硬。

(五)合理使用海水电池

当救生筏浮于海面时，海水进入电池内即开始供电。为了延长放电时间，如筏系白天抛投应将海水电池自插座上拉开将两个灯电源切断，见图 6。并用力将海水甩净以减慢化学反应。夜晚只需将海水电池插入插座并把电池重新放在筏底电池袋内。此时筏内外灯泡开始发光。注意备用电池的进水孔是用胶布封住的，使用前应先将胶布撕去。备用电池只有 1 只要节约使用。

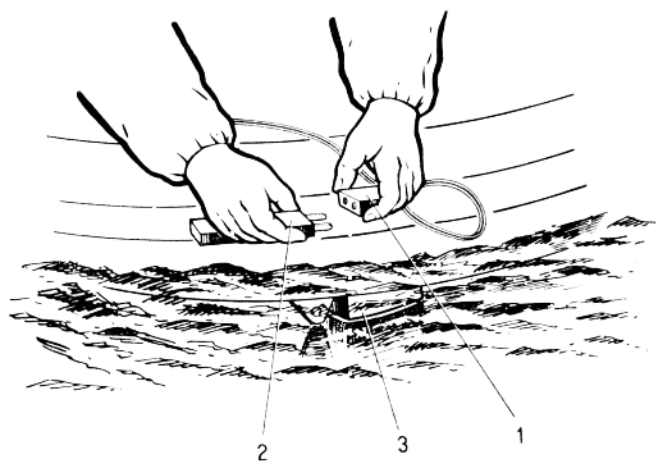


图 6

1. 海水电池插座 2. 海水电池 3. 海水电池袋

(六)将各筏连接起来

为了相互支援，团结起来共同战胜困难，并有利于救援时被发现，可用缆绳将所有的救生筏连接在一起，有风浪时筏与筏之间的距离至少应保持在 20 米至 30 米。

(七)保持筏内干燥

为了使遇险人员有一个良好的生活环境，应保持筏内干燥，若筏内有水，应用水瓢、海绵排除。

(八)筏内保暖

天气寒冷时，应将进出口处的外门帘放下，固定后将内舷墙布拉起，再从补漏用具袋内取出手动风箱，把风箱排气胶管的接头接在筏底的充气阀上，双手分别握住风箱左右手柄，反复作张合运动如图 7，使筏底的夹层充胀起来以御寒。



图 7

(九) 抛出海锚保持筏位

由于遇难船位已经发出，因此应将筏保持在遇难船舶位置的附近，以便于救助时被发现。为使救生筏不致随风漂流过急，可将海锚抛入水中降低漂流速度，并增加其稳定性。在特殊情况下可考虑使用备用海锚，但应将两个海锚分别自两个进出口处放出，并使两根锚索不一样长以免互相碰撞和纠缠在一起。