

海员专业证书培训考试指南

基本安全培训

刘书平 饶滚金 主编

李 凯 主审



大连海事大学出版社

海员专业证书培训考试指南

基本安全培训

刘书平 主编
饶滚金
李 凯 主审

大连海事大学出版社

◎ 刘书平,饶滚金 2002

图书在版编目(CIP)数据

基本安全培训 / 刘书平,饶滚金主编 . 一大连 : 大连海事大学出版社 , 2002.11(2006.6 重印)
(海员专业证书培训考试指南)
ISBN 7-5632-1608-1

I . 基… II . ①刘… ②饶… III . 船员—安全教育—资格考核—自学参考资料 IV . U676.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 082717 号

大连海事大学出版社出版

地址 : 大连市凌海路 1 号 邮编 :116026 电话 :0411-84728394 传真 :0411-84727996

<http://www.dmupress.com> E-mail:cbs@dmupress.com

大连理工印刷有限公司印装 大连海事大学出版社发行

幅面尺寸 :140 mm × 203 mm 印张 :12.875

字数 :323 千字 印数 :4001~6000 册

2002 年 12 月第 1 版 2006 年 6 月第 2 次印刷

责任编辑 : 贾 玮 封面设计 : 王 艳

定价 :25.00 元

内 容 提 要

本书为海员专业证书“基本安全培训”的考试参考书，全书包括个人安全与社会责任、个人求生技能、防火与灭火、基本急救四篇。本书结合海事局履约培训纲要，总结了每一章节的主要知识点，并在每一章节后附有测试题和参考答案，便于参加专业证书培训学员学习使用，本书也可供相关教学人员教学参考。

前　言

为了更好地履行经 1995 年修正的《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》(《STCW78/95 公约》), 进一步做好船员培训、考试、评估和发证工作, 提高船员培训的质量, 大连海事大学航海训练与研究中心组织编写了这套《海员专业证书培训考试指南》。该指南可满足培训学员学习和考试的需要, 也可供相关人员教学参考。

该套指南已完成《基本安全培训》(B01)、《救生艇筏和救助艇操作及管理》(B02)、《船舶高级消防》(B04)、《船舶精通急救》(B05) 四个部分, 为了便于参加培训的学员学习, 该套指南在结构上包括三个部分: 第一部分是主要知识点, 可供学员自学使用; 第二部分为测试题, 包括判断和选择两部分, 可供学员强化复习和自测使用; 第三部分为参考答案, 为方便学员理解, 我们对部分题目的答案做出了注释。

本套指南中的《基本安全培训》由刘书平、饶滚金主编, 李凯主审。其中“个人安全与社会责任”部分由滕玉才、戚发勇编写, “个人求生技能”部分由李同钦、李琳编写, “防火与灭火”部分由陈永盛、饶滚金编写, “基本急救”部分由许红兵编写。

《救生艇筏和救助艇操作及管理》由饶滚金主编, 李同钦主审。其中第 1~3 章由王左编写, 第 4~6 章由杜林海编写。

《船舶高级消防》由谷春国编, 孙广审。

《船舶精通急救》由陈兵主编, 张文金主审。

由于时间仓促, 书中难免有不妥之处, 欢迎广大读者批评指正。

编　者

2002 年 11 月 8 日

目 录

第一篇 个人安全与社会责任

第一章	个人安全与社会责任培训概要	(1)
第二章	船舶应急反应	(3)
第三章	熟悉各种紧急情况下的应变部署	(17)
第四章	紧急情况的预防与控制	(30)
第五章	防止船舶污染海洋环境的措施	(40)
第六章	船上安全作业	(64)
第七章	船员社会责任和人际关系	(83)
第八章	船上信息交流和语言技能	(91)

第二篇 个人求生技能

第一章	海上求生概述	(100)
第二章	船舶救生设备	(106)
第三章	应变部署和程序	(129)
第四章	弃船时应采取的行动	(137)
第五章	在水中应采取的行动	(146)
第六章	在救生艇筏上应采取的行动	(161)
第七章	海上求生	(176)
第八章	获救	(196)

第三篇 防火与灭火

第一章	概论	(203)
第二章	燃烧	(208)
第三章	火的分类与灭火	(225)

第四章	灭火剂的种类及其扑救的火种	(232)
第五章	船用消防器材	(244)
第六章	船舶消防系统	(255)
第七章	船舶火灾的成因和预防	(262)
第八章	船上消防组织及应急行动	(268)
第九章	船舶灭火方法	(274)
第十章	船舶消防综合演练	(281)

第四篇 基本急救

第一章	概述	(283)
第二章	海上常用急救技术	(301)
第三章	常见伤病的急救	(323)
第四章	常见急症的处理	(367)
第五章	救生艇筏上常见病的护理	(385)
第六章	急救箱与急救药品	(390)

附录 船员基本安全专业培训纲要

1.	个人安全和社会责任培训纲要	(399)
2.	个人求生技能培训纲要	(401)
3.	防火与灭火培训纲要	(403)
4.	基本急救培训纲要	(406)

第一篇 个人安全与社会责任

第一章 个人安全与社会责任培训概要

主要知识点

为履行国际海事组织(IMO)通过的《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》1995年修正案(STCW78/95公约)和《1997年中华人民共和国船员考试、评估和发证规则》，把船员个人安全与社会责任要求作为基本安全纳入强制培训的内容，其目的就是为了提高船员的基本素质和专业技能，增强船员的社会责任感和使命感，保障水上人命和财产的安全，保护海洋环境，强调了个人安全与社会责任在海上安全运输中的必要性和重要性。

测试题

判断题

- 001 个人安全与社会责任的培训目的是为了提高船员的基本素质和专业技术技能，增强船员的社会责任感和使命感，保障水上人命和财产的安全，保护海洋环境。
- 002 个人安全与社会责任的培训目的是为了提高船员的基本素质和专业技术技能，增强船员的社会责任感和使命感，保障水上人命和财产的安全。
- 003 良好的职业道德、强烈的社会责任感和高水准的个人安全意识、知识及技能，也是现代航运确保安全与经济协调发展的

最主要的因素之一。

选择题

- 001 STCW 公约要求强制培训基本安全课目是指_____。
A. 船舶、社会安全 B. 个人、船舶安全
C. 个人安全、社会责任
- 002 国际海事组织是指_____。
A. ILO B. IMO C. ISM
- 003 海员培训、发证和值班标准国际公约是指_____。
A. STCW B. SOLAS C. MARPOL
- 004 中华人民共和国船员考试、评估和发证规则是指_____。
A. STCW B. ISM C. 以上都不是
- 005 _____ 把船员个人安全和社会责任要求作为基本安全纳入强制培训的内容。
A. MARPOL73/78 B. ISM C. STCW78/95
- 006 把船员个人安全和社会责任要求作为基本安全纳入 _____ 培训的内容。
A. 强制 B. 非强制 C. 以上都不是

参考答案

判断题

- 001 Y
002 N 叙述不完整，漏掉保护海洋环境。
003 Y

选择题

- 001 C.
002 B.
003 A.
004 C.
005 C.
006 A.

第二章 船舶应急反应

主要知识点

船舶遇到紧急情况时,实施应急计划的知识与应急反应。应急是使海上人命财产和海洋环境摆脱和远离事故危险、恢复安全状态的活动过程。船上应急计划和程序,以及船员的应急职责。

测试题

判断题

- 001 应急是恢复船舶安全状态的活动过程。
- 002 船舶发生危险出现紧急情况时,全船可能采取多种应急措施。
- 003 船舶应急计划和应变部署表由各公司根据船舶情况编制,但其目的、总的原则和程序是一致的。
- 004 在海上,船舶是船员和旅客最好的生存基地,只有船舶发生紧急危险,经船员自身努力无法脱险时,才选择弃船进入救生艇筏脱险。
- 005 船长宣布弃船不属于船舶应急反应。

参考答案

判断题

- 001 Y
- 002 Y
- 003 Y
- 004 Y
- 005 N

第一节 火灾应急

主要知识点

船舶火灾事故是全损率最高的事故,船员发现火灾,应立即发出消防警报,使用就近适宜的灭火器材灭火,并报值班驾驶员。全体船员听到警报信号后(除固定值班人员外),应按应变部署表的分工携带规定的器材速到指定地点。火灾应急的总指挥是船长,现场指挥是大副(机舱失火现场指挥是轮机长),火灾应急共分4个队(消防队、隔离队、救护队和机舱队)。消防队队长由三副或水手长担任,隔离队队长由木匠或轮助担任,救护队队长由医生或管事担任,在灭火中应始终限制并及时排除积水。

测试题

判断题

- 001 货舱失火时,如果难以进入失火地点,使用固定灭火系统是首选手段。
- 002 在灭火中应始终限制并及时排除积水,避免船舶因积水减损稳定性而翻沉。
- 003 当船舶发生火灾时,船员应按应变部署表分工分成消防队、隔离队、救护队。
- 004 船员听到火灾警报后,应迅速携带规定的消防器材到主甲板集合。
- 005 在船舶紧急情况中,对船舶和船员人身安全威胁程度最大的是火灾和海损事故类。
- 006 船员听到火警信号后,都应迅速到达救火现场。
- 007 当船舶发生火灾时,船员应按应变部署表分工进行灭火工

作。

- 008 船舶火灾事故的全损率高于碰撞、搁浅等海上事故。
009 船员听到火灾警报后,应迅速携带规定的消防器材到指定地点集合。

选择题

- 001 在消防应变部署中的消防队长是由_____担任。
A. 大副 B. 二副 C. 三副
002 当机舱发生火灾时,由_____担任总指挥。
A. 大副 B. 船长 C. 轮机长
003 在消防应变部署中,船长任总指挥,他应到达的岗位位置是:
A. 驾驶台 B. 火灾现场 C. 机舱集控室

参考答案

判断题

- 001 Y
002 Y
003 N 当船舶发生火灾时,船员应按应变部署表分工分成4队:消防队、隔离队、救护队、机舱队。
004 N 不一定都是在主甲板集合,应到火灾现场集合。
005 Y
006 N 固定值班人员除外。
007 N 当船舶发生火灾时,船员应按应变部署表分工携带规定的消防器材迅速赶到现场。
008 Y
009 Y

选择题

- 001 C.
002 C.

003 A.

第二节 碰撞应急

主要知识点

船舶碰撞事故是发生率很高的海事,95%以上是人为因素造成的。船舶发生碰撞后木匠应立即测量各水舱液位,二管轮测各油舱液位。当一船撞入对方船体时,船长应视情况采取慢车顶推措施,尽力采取措施使破洞处于下风舷。

测试题

判断题

- 001 船舶发生危险,出现紧急情况时,全船只能采取一种应急措施。
- 002 碰撞事故发生后,木匠应立即测量各污水沟、压载舱和淡水舱液位,二管轮应立即测量油舱液位。
- 003 当一船撞入对方船体时,船长应视情况采取慢车顶推等措施减少破洞进水,尽力操纵船舶使破洞处于上风一侧。
- 004 当船舶发生碰撞时,发现船舶局部进水,应立即组织船员按应变部署表中堵漏应急计划进行堵漏和排水。

选择题

- 001 在发生船舶碰撞后,由_____立即测量各舱柜的水位,以便尽快查明船舶破损进水情况。
 - A. 三副
 - B. 水手长
 - C. 木匠
- 002 船舶碰撞事故是发生率很高的海事,由人为因素造成的比例是_____。
 - A. 80%
 - B. 85%
 - C. 95%以上

- 003 当本船与他船碰撞造成他船破损进水时,本船应立即采取措施,下列_____行为不正确。
A. 继续用微速顶推
B. 迅速倒车与他船分开
C. 协助他船使破损位置处于下风
- 004 船舶事故中,_____全损率最高。
A. 火灾 B. 碰撞 C. 搁浅
- 005 若被撞船处于危急状态,在_____情况下,应尽力提供援助。
A. 严重危及本船安全 B. 不严重危及本船安全
C. 任何情况

参考答案

判断题

- 001 N 根据不同紧急情况,采取不同应急措施。
- 002 Y
- 003 N 当一船撞入对方船体时,船长应尽力操纵船舶使破洞处于下风一侧,减小进水速度。
- 004 Y 同时发生不同紧急情况,应根据具体情况采取不同应急措施。

选择题

- 001 C.
- 002 C.
- 003 B. 迅速倒车与他船分开将导致被撞船迅速进水发生危险,丧失采取应变行动的宝贵时间。
- 004 A. 碰撞和搁浅是发生率最高的海事。
- 005 B.

第三节 搁浅/触礁应急

主要知识点

该事故 90% 以上是人为因素造成的。航行中发现船舶即将搁浅/触礁时,值班驾驶员应立即停车,尽可能抛双锚。三副率水手测量和记录船舶四周(尤其是船尾)水深,一水应及时按国际海上避碰规则显示号灯号型,白天悬挂 3 个垂直黑球,夜间悬挂 2 盏垂直红灯并显示锚灯。

测试题

判断题

- 001 在搁浅/触礁时,应根据需要换用高位海水吸入阀,以防被搅起的淤泥和沙子吸入机械设备。
- 002 船舶一旦搁浅/触礁后,白天水手应悬挂 2 个垂直黑球。
- 003 船舶发生搁浅/触礁后,值班驾驶员应立即停车和尽可能用双锚稳定船身。
- 004 搁浅/触礁时,应按《国际海上避碰规则》显示号灯号型,夜间锚灯和垂直 2 盏红灯,白天垂直 2 个黑球。(船长不限的船舶)
- 005 船舶发生搁浅/触礁,有关人员应在搁浅/触礁处测量水深。
- 006 船舶一旦搁浅/触礁后,白天水手应悬挂 3 个垂直黑球。
- 007 搁浅的应急目的是尽量采取措施减小搁浅程度和防止扩大船体破坏。
- 008 航行途中,发现船舶即将搁浅,最好措施就是立即停车。
- 009 船舶发生搁浅事故通常是船舶操纵不当、定位失误、走锚等人为因素造成的。

- 010 反搁浅应急目的是尽量采取措施,减少搁浅程度。
- 011 航行途中发现船舶遭受搁浅的危险和威胁时,应立即倒车和抛双锚尽快将船停住。
- 012 船舶搁浅后,不能自力脱浅,在请求外部力量支援的同时,应运用锚具固定船舶,以免搁浅程度扩大。
- 013 火灾、爆炸是船舶上发生率最高的海事。

选择题

- 001 船舶搁浅/触礁后,白天显示的号型是_____。(船长不限的船舶)
A. 一串黑球 B. 2个垂直黑球 C. 3个垂直黑球
- 002 搁浅/触礁后,夜间显示的号灯是_____。
A. 锚灯 B. 垂直2盏红灯 C. A+B
- 003 船舶发生搁浅后,由_____做现场指挥进行了解船舶搁浅部位情况。
A. 船长 B. 大副 C. 轮机长
- 004 船舶搁浅/触礁应急在必要时,应请示_____放下高舷救生艇,以防过度横倾而无法放艇。
A. 船长 B. 大副 C. 船长

参考答案

判断题

- 001 Y
- 002 N 船舶一旦搁浅/触礁后,白天水手应悬挂3个垂直黑球。
- 003 N 航行中发现船舶即将搁浅/触礁时,值班驾驶员应立即停车和尽可能用双锚稳定船身。
- 004 N 白天应悬挂3个垂直黑球。
- 005 N 船舶发生搁浅或触礁,有关人员应测量船舶周围特别是船尾水深。

- 006 Y
- 007 Y
- 008 N 并尽可能抛双锚。
- 009 Y 不可抗力因素造成船舶发生搁浅事故相对较少。
- 010 Y
- 011 N 航行途中发现船舶遭受搁浅的危险和威胁时,应立即停车和尽可能抛双锚尽快将船停住。
- 012 Y
- 013 N 碰撞、触礁和搁浅是船舶上发生率最高的海事。

选择题

- 001 C.
- 002 C. 现使用教材漏掉了锚灯。
- 003 B.
- 004 A.

第四节 进水应急

主要知识点

堵漏共分 4 个队:排水队,队长为轮机长;堵漏队,队长为水手长;隔离队,队长为三副;救护队,队长为政委(或医生、管事)。查找漏损部位方法:测液位,听空气管水声,观察船旁水面的气泡、旋涡,舱内听声目测。排水时根据情况注入、排出和移驳压载水,保证船舶平衡,堵漏后船舶应采用适当航速,经常检查封堵处。船体裂缝,应先在裂缝两端各钻一小的止裂孔;船体破洞小时,用木塞包布堵,船体水线下大面积破洞时用堵漏毡外堵。