



航海技术专业教学资源库  
江苏海事职业技术学院

《船舶高级消防》课程

# 船舶消防演习

主讲：孙飞



# 目 录

---

01

消防演习的目的

02

消防演习的基本要求

03

演习通用程序和要求

04

各处所演习程序和要求

# 1.消防演习的目的

船舶消防演习的目的在于**验证船舶应变预案和应变部署的可行性、符合实际情况的程度**。通过消防演习可以达到如下效果：

(1) 检查**船员**应对可能发生的船舶各部位火灾的应急能力，对个人应变任务的熟悉，以及在整个应急过程中船员之间的相互支援和协调程度；

(2) 检验执行船舶应急预案中**指挥人员**的应急能力，包括现场人员组织、指挥、救援能力，以及船员对有关警报响应能力和应急过程中的有关指令的执行情况；

(3) 可以**证实**应急预案的**可行性**，从而增强所承担应变任务的信心，对于每个船员，提高消防技能的能力；

(4) 可以**发现**船舶应变预案和应变部署中**存在的问题**，为公司制定的应急预案提供反馈意见，进行有关细节的修正；同时，在演习中，可以检查消防设备存在的问题和不足，以便尽快维护保养。

## 2.消防演习的基本要求

### (一) 演习的基本要求

- (1) 除有明确规定外，船舶应每月至少进行一次消防演习。
- (2) 参与演习人员应着装规范。每次演习应假设火灾场所、火灾种类和火灾蔓延趋势。
- (3) 船舶处于营运期间的消防演习由船长任总指挥。机器处所的现场指挥由轮机长担任，其他处所的现场指挥由大副担任。
- (4) 船舶火警发出后，船员按应变部署携带规定的器材2 min内到指定地点集合，听从现场指挥的命令，实施各自的行动。

## 2.消防演习的基本要求

### (一) 演习的基本要求

(5) 演习中使用过的器材、设备应立即放回原处并恢复到完好的操作状态，发现任何故障和缺陷，应尽快消除。

(6) 演习处所在6个月内的每次演习所选择的处所不能重复，并应覆盖所有科目和场所。

(7) 演习结束，应进行评估。

(8) 在航海日志和消防演习记录中应有明确的记录。

## 2.消防演习的基本要求

### (二) 演习结束，进行**评估的内容**：

- (1) 上次演习出现的问题纠正；
- (2) 本次演习发现的问题；
- (3) 下次演习如何提高。

### (三) 在航海日志和消防演习记录中应**记录的内容**：

- (1) 演习起止时间、船位和参加人员；
- (2) 假设的火灾部位；
- (3) 演习内容和全过程中：信号是否明确，动作是否规范，人员是否到位，演习程序是否符合本标准要求。

演习日期：7/11—2004

演习地点：太平洋演习

## 演习种类厨房消防、弃船 应急演习与演练过程简述

**消防演习：**1340 发消防警报、厨房失火。1342 全体人员集合于生活区外主甲板、点名、检查对应变情况的了解、检查着装及携带物品。1343 做灭火准备两根皮龙出水，1345 探火员着装进厨房探火。1347 探火员报告电炉板起火火势很大、手提灭火器无法扑灭。1348关闭厨房电源、通风、门窗，用水灭火。1353 探火员二次进厨房探火。1355报告火已扑灭、无复燃可能。1356 清理现场 1358讲评。 1400 警报解除。

**弃船演习：**1405 发弃船警报。1407 全体人员救生甲板集合、点名、询职、检查着装及携带物品，报告公司。1408做放艇准备工作。1410 关闭各水密设施及各油柜阀门。1411 人员登艇、启动艇机检查应急照明正常。1412 模拟艇内放艇、检查车舵正常、通讯畅通、艇内设备及备品正常、齐全、有效。1416固定左右艇。1418 讲评。1420 警报解除。 讲评情况

# 3. 演习通用程序和要求

◆ 火灾的发现与报警



◆ 发出全船火灾报警信号



◆ 全体船员的行动



◆ 实施火灾扑救



◆ 演习完毕



(1) 报警



(2) 报告失火位置和情况

# 3. 演习通用程序和要求

◆ 火灾的发现与报警



◆ 发出全船火灾报警信号



驾驶台值班人员立即向总指挥报告；  
并发出全船火灾信号：警铃或气笛鸣放连续短声一分钟；警铃或气笛长声次数表明火灾区域。



◆ 全体船员的行动



◆ 实施火灾扑救



◆ 演习完毕

# 3. 演习通用程序和要求

## ◆ 火灾的发现与报警



## ◆ 发出全船火灾报警信号



## ◆ 全体船员的行动



## ◆ 实施火灾扑救



## ◆ 演习完毕

**船长：**立即到驾驶台指挥火灾扑救。

**值班驾驶员：**关闭所能控制的通往火场的所有通风；采取有利于控制火势蔓延的航行方法；及时外界联系，释放遇险信号；适时将火灾发生的时间、地点、火的种类等记录。

**机舱值班人员：**按总指挥的命令作好主机备车、减速、停车准备工作，迅速启动消防泵或应急消防泵。

**其他人员：**按照应变部署表规定携带消防、救护器材到指定地点集合，听从现场指挥的命令。

# 3. 演习通用程序和要求

◆ 火灾的发现与报警



◆ 发出全船火灾报警信号



◆ 全体船员的行动



◆ 实施火灾扑救



对火灾处所采取防止火势蔓延的控制措施；

向报警者了解情况，进行火灾现场的外部观察；

组织人员探火、查明火源和人员是否被困；

根据现场了解和探火查明的情况，决定采取扑救措施。

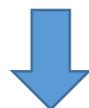
◆ 演习完毕

# 3. 演习通用程序和要求

◆ 火灾的发现与报警



◆ 发出全船火灾报警信号



◆ 全体船员的行动



◆ 实施火灾扑救



◆ 演习完毕



由**总指挥**发出解除警报，信号为警报器或汽笛鸣放一长声。

# 4.各处所演习程序和要求

## 船舶消防演习的重点区域：

- (一) 机舱处所
- (二) 客船客区
- (三) 住舱
- (四) 干货舱
- (五) 液货舱
- (六) 甲板区域
- (七) 物料间（油漆间）

# 4.各处所演习程序和要求

## (一) 机舱处所

- ❖ 机舱现场指挥组织指挥机舱人员：
  - (1) 利用机舱内的消防器材进行现场施救
  - (2) 铺设消防水带灭火
  
- ❖ 机舱内的人员现场扑救无效，现场指挥立即报告总指挥：火势蔓延无法控制。总指挥根据现场指挥的报告，下达封舱命令，同时指定人员到固定式灭火系统控制站做好释放灭火剂的准备。
  
- ❖ 被指定到固定式灭火系统控制站做释放灭火剂准备的人员按要求做好释放准备，并将准备情况报告总指挥。

# 4.各处所演习程序和要求

## (一) 机舱处所

- ❖ 现场指挥根据总指挥下达的封舱命令，立即组织现场人员撤离，同时指定人员：
  - (1) 戴好呼吸器，携带轮机日志及各类文件资料撤离机舱；
  - (2) 关闭油柜速闭阀，启动应急发电机；
  - (3) 关闭水密门、防火门、通风筒、机舱顶部通风口；
  - (4) 释放储气钢瓶压力容器安全阀。

# 4.各处所演习程序和要求

## (一) 机舱处所

- ❖ 探火员穿戴消防员装备进入机器处所，搜寻抢救被困人员；
- ❖ 各部位人员完成任务后向现场指挥报告情况；
- ❖ 现场指挥根据各部位人员的情况报告，清点人数，确认人员全部撤离机器处所，无人滞留火场；
- ❖ 现场指挥向总指挥报告封舱情况，人员已经全部撤离，请求使用固定式灭火系统；

# 4.各处所演习程序和要求

## (一) 机舱处所

- ❖ 总指挥根据现场指挥的报告，下达命令：
  - (1) 开启固定式灭火系统，释放灭火剂。
  - (2) 对机舱围壁进行冷却、监护。
- ❖ 现场指挥根据总指挥的命令，指定人员实施。现场指挥确认火势得到控制后，派人进入机器处所探火，并根据各组人员的情况报告，确认火灾扑灭，向总指挥报告火已扑灭；
- ❖ 总指挥命令发出解除消防演习信号。

# 4.各处所演习程序和要求

## (二) 干货舱

- ❖ 现场指挥根据货物性质，组织各组人员：
  - (1) 正确选用手提式灭火器对着火部位进行扑救；
  - (2) 铺设消防水带，做好喷射准备；
  
- ❖ 火势蔓延无法控制，现场指挥组织指挥各组人员：
  - (1) 撤离现场；
  - (2) 关闭失火货舱舱盖、货舱通风系统及电源；
  - (3) 用消防水对失火货舱的甲板、舱壁进行冷却。
  
- ❖ 各组人员将实施情况报告现场指挥。

# 4.各处所演习程序和要求

## (二) 干货舱

- ❖ 现场指挥根据各组人员的情况报告，及时向总指挥报告，并请求开启固定灭火系统。
- ❖ 总指挥根据现场指挥的情况报告，指定人员做好开启固定式灭火系统的准备。
- ❖ 被指定到固定式灭火系统控制站做释放灭火剂准备的人员按要求做好释放准备，并将准备情况报告总指挥。

# 4.各处所演习程序和要求

## (二) 干货舱

- ❖ 现场指挥派人确认失火货舱封仓良好。
  
- ❖ 总指挥根据火灾现场情况下达命令：
  - (1) 启动固定式灭火系统，释放灭火剂；
  - (2) 对货舱周围进行冷却、监护；
  - (3) 派人进入货舱探火。

# 4.各处所演习程序和要求

## (二) 干货舱

- ❖ 现场指挥根据总指挥的命令组织实施，如果有受伤人员，应指令救援队对伤员进行救护；
- ❖ 各队人员将灭火实施情况及时报告现场指挥；
- ❖ 现场指挥根据各组人员的情况报告，确认火灾扑灭，向总指挥报告火已扑灭；
- ❖ 总指挥命令发出解除消防演习信号。

# 4.各处所演习程序和要求

## (三) 住舱

### ❖ 现场指挥组织指挥各组人员：

(1) 关闭火灾区域的门窗、防火门、通风系统，切断电源，关闭通往厨房的油路；

(2) 控制和撤离易燃物品；备好必要的灭火器材，铺设消防水带冷却与火场相邻的舱壁；

(3) 进入火场，利用灭火器及消防水对起火部位进行扑救；

(4) 穿戴消防员装备进入失火部位疏通排水孔，探明火源搜寻被困人员。

### ❖ 各组人员将实施情况报告现场指挥。

## 4.各处所演习程序和要求

### (三) 住舱

- ❖ 如果在失火处所发现有被困或受伤人员，现场指挥应指定人员穿戴消防员装备，携带抢救器材进入失火处所将被困或受伤人员抢救之安全处所。
- ❖ 现场指挥根据各组人员的情况报告，确认火灾扑灭，向总指挥报告火已扑灭；
- ❖ 总指挥命令发出解除消防演习信号。

- 根据船舶应变部署制度对消防演习的规定，货船每月至少举行一次，客船一般每周一次，在离港24h内举行。对国际航行(非短程)的客船，应在离开最后出发港后作一次这样的演习。这种演习可以是单项的，也可以是综合的，例如由消防转入救生，或由消防转入堵漏再转入救生等。

- **每一次消防演习应包括：**

- ① 向各站报告并准备执行应变部署表所述的职责；
- ② 起动消防泵，至少使用两个消防水龙头，以显示该系统处于正常工作状态；
- ③ 检查消防员的装备和其它个人救助设备；
- ④ 检查有关通信设备；
- ⑤ 检查演习区域内的水密门、防火门、挡风闸和通风系统的主要进出口的可操作性；
- ⑥ 检查为随后的弃船而做的必要准备。

演习时所使用的设备应立即放回原处并保持在随时可用的状态。在演习中发现的任何错误和不足均应尽快纠正



航海技术专业教学资源库  
江苏海事职业技术学院

# 谢谢

