

团 体 标 准

船舶污染应急人员培训要求 (送审稿)

Requirements for the training of ship pollution emergency personnel

中国潜水打捞行业协会

目 次

| | |
|------------------|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 参训人员条件 | 1 |
| 5 培训课程与课时 | 2 |
| 6 考核程序与方法 | 3 |
| 7 培训证书与再有效 | 3 |

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国潜水打捞行业协会提出并归口。

本标准起草单位：北京国海智云文化科技发展有限公司、上海海事大学、交通运输部科学研究院

本标准主要起草人：张春昌、赵晓梅、陈轩、王猛、曹巍、朱世成、朱圣波、王儒骏

船舶污染应急人员培训要求

1 范围

本标准规定了船舶污染应急人员的参训人员条件、培训课程与课时、考核程序与方法及培训证书与再有效等要求。

本标准适用于从事船舶污染应急的高级指挥人员、现场指挥人员和应急操作人员等污染应急人员的培训与考核。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

IMO MODEL COURSE 4.02 First Responder

IMO MODEL COURSE 4.03 Supervisor /On-Scene Commander

IMO MODEL COURSE 4.04 Administrators and Senior Managers

JT/T 1081-2016 船舶污染清除单位应急清污能力要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 船舶污染应急人员 Ship pollution emergency personnel

具备污染应急知识、技术和能力，参与船舶事故应急防备和应急处置的人员。

3.2 高级指挥人员 Senior Commanders

具备对船舶污染事故应急反应的宏观掌控能力，能够根据事故情形综合评价风险，及时做出应急决策和部署，并组织实施的人员。

3.3 现场指挥人员 On-Scene Commanders

能够根据指挥机构的决策部署，制定现场应急行动方案并组织实施的人员。

3.4 应急操作人员 Emergency operators

能够熟练使用应急设备和器材，进行现场应急处置的人员。

4 参训人员条件

参加船舶污染应急人员培训的人员应符合下列条件：

a) 自愿从事船舶污染应急作业；

b) 身体健康，满足船舶污染应急作业需求；

c) 高级指挥人员具有大专及以上学历或同等文化程度，取得现场指挥人员培训合格证书后实际从事3年以上现场指挥工作，年龄在30至65周岁之间；

d) 现场指挥人员具有高中及以上或同等文化程度，取得应急操作人员培训合格证书后实际从事2年以上应急操作工作，年龄在30至60周岁之间；

e) 应急操作人员具有初中及以上或同等文化程度，取得应急操作人员培训合格证书，年龄在18至55周岁之间。

5 培训课程与课时

5.1 船舶污染应急人员培训课程基于IMO油污防备、反应和合作（OPRC）培训示范教程，包括应急操作人员、现场指挥人员和高级指挥人员三个级别的课程体系，具体见表1~表3。

5.2 培训具体课程内容可根据培训计划进行调整，但必须满足表1、表2、表3规定的课时要求。

表1 应急操作人员培训内容及课时

| 课程名称 | 课程体系 | 课程内容 | 课时 | |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|
| 应急操作人员 培训课程 | L1-01 应急基本知识 | L1-01-01 溢油的特性与归宿 | 2 | |
| | | L1-01-02 安全与健康防护 | 1 | |
| | | L1-01-03 环境敏感资源及影响 | 1 | |
| | | L1-01-04 应急反应体系与策略 | 1 | |
| | L1-02 应急技术与设备 | L1-02-05 收油机 | 1 | |
| | | L1-02-06 围油栏 | 1 | |
| | | L1-02-07 消油剂使用 | 1 | |
| | | L1-02-08 溢油吸附 | 1 | |
| | | L1-02-09 清洗装置（岸线清理） | 1 | |
| | | L1-02-10 应急卸载泵 | 1 | |
| | | L1-02-11 个人防护装置 | 0.5 | |
| | | L1-02-12 有毒有害气体检测仪 | 0.5 | |
| | | L1-02-13 危化品应急技术与装备 | 2 | |
| | L1-03 应急行动管理 | L1-03-14 角色与责任 | 1 | |
| | | L1-03-15 应急行动实施与管理 | 1 | |
| | | L1-03-16 溢油废弃物管理处置 | 0.5 | |
| | | L1-03-17 野生动物救助 | 0.5 | |
| | L1-04 设备实操 | L1-04-18 收油机 | L1-04-18-01 堰式收油机 | 1 |
| | | | L1-04-18-02 真空收油机 | 1 |
| | | | L1-04-18-03 转盘式收油机 | 1 |
| | | | L1-04-18-04 转刷式收油机 | 1 |
| | | | L1-04-18-05 绳式收油机 | 1 |
| | | L1-04-19 围油栏 | L1-04-19-01 充气围油栏 | 1 |
| | | | L1-04-19-02 固体浮子围油栏 | 1 |
| L1-04-19-03 防火围油栏 | | | 1 | |
| L1-04-19-04 岸滩围油栏 | | | 1 | |
| L1-04-20 消油剂喷洒装置 | | L1-0-20-01 手持式喷洒装置 | 1 | |
| | | L1-0-20-02 船载式喷洒装置 | 1 | |
| L1-04-21 卸载泵 | | L1-0-21-01 卸载泵 | 1 | |
| L1-04-22 清洗装置 | | L1-0-22-01 低压清洗装置 | 1 | |
| | | L1-0-22-02 高压清洗装置 | 1 | |
| L1-04-23 吸油材料 | | L1-0-23-01 吸油毡 | 0.5 | |
| | | L1-0-23-02 吸油粉末 | 0.5 | |
| L1-04-24 个人防护装备 | L1-0-24-01 防化服 | 1 | | |
| | L1-0-24-02 正压式空气呼吸器 | 1 | | |

| | | | |
|-------------|----------------|----------------------|-----------|
| | | L1-0-24-03 过滤式防毒面具 | 0.5 |
| | L1-04-25 气体检测仪 | L1-0-25-01 便携式四合一检测仪 | 0.5 |
| 课时合计 | | | 35 |

表2 现场指挥人员培训内容及课时

| 课程名称 | 课程体系 | 课程内容 | 课时 | |
|----------------|---------------------|----------------------|---------------------|---|
| 现场指挥人员 培训课程 | L2-01 溢油的原因、动态和影响 | L2-01-01 海上溢油来源及原因分析 | 2 | |
| | | L2-01-02 溢油特征与行为归宿 | 2 | |
| | | L2-01-03 海上溢油危害 | 2 | |
| | L2-02 应急预案 | L2-02-04 应急计划框架与行动准备 | 2 | |
| | | L2-03 应急技术与设备 | L2-03-05 收油机 | 1 |
| | L2-03-06 围油栏 | | 1 | |
| | L2-03-07 消油剂使用 | | 1 | |
| | L2-03-08 溢油吸附 | | 1 | |
| | L2-03-09 清洗装置（岸线清理） | | 1 | |
| | L2-03-10 应急卸载泵 | | 1 | |
| | L2-03-11 个人防护装置 | | 0.5 | |
| | L2-03-12 有毒有害气体检测仪 | | 0.5 | |
| | L2-03-13 危化品应急技术与装备 | | 2 | |
| | L2-04 法律法规 | | L2-04-14 国内法律、法规、标准 | 4 |
| | L2-05 责任与赔偿 | | L2-05-15 船舶污染损害赔偿制度 | 2 |
| | | L2-05-16 溢油应急行动索赔 | 2 | |
| | L2-06 溢油应急行动管理 | L2-06-17 角色与责任 | 2 | |
| | | L2-06-18 应急行动实施与管理 | 2 | |
| | | L2-06-19 人员安全与健康防护 | 2 | |
| | | L2-06-20 溢油废弃物物管理与处置 | 1 | |
| | | L2-06-21 野生动物救助 | 1 | |
| | L2-07 应急反应终止 | L2-07-22 溢油应急响应终止 | 2 | |
| | L2-08 桌面演练 | L2-08-23 事故案例分享 | 2 | |
| | | L2-08-24 桌面演练 | 2 | |
| 课时合计 | | | 39 | |

表3 高级指挥人员培训内容及课时

| 课程名称 | 课程体系 | 课程内容 | 课时 |
|----------------|-------------------|------------------------|----|
| 高级指挥人员 培训课程 | L3-01 溢油的原因、动态和影响 | L3-01-01 海上溢油来源及原因分析 | 2 |
| | | L3-01-02 溢油特征与行为归宿 | 2 |
| | | L3-01-03 海上溢油危害 | 2 |
| | L3-02 应急预案 | L3-02-04 溢油风险评估 | 2 |
| | | L3-02-05 溢油应急响应组织框架及职责 | 2 |
| | | L3-02-06 溢油应急计划 | 2 |
| | L3-03 溢油应急策略 | L3-03-07 溢油应急技术 | 2 |
| | | L3-03-08 溢油应急设备 | 2 |
| | | L3-03-09 应急响应准备 | 2 |
| | | L3-03-10 溢油监测预测技术 | 2 |
| | L3-04 法律法规 | L3-04-11 国内法律、法规、标准 | 4 |
| | | L3-04-12 国际公约 | 2 |
| | L3-05 责任与赔偿 | L3-05-13 船舶污染损害赔偿制度 | 2 |
| | | L3-05-14 溢油损害评估技术 | 2 |
| | L3-06 溢油应急管理 | L3-06-15 角色与责任 | 2 |
| | L3-07 公众与媒体应对 | L3-07-16 公共关系与媒体管理 | 2 |
| | | L3-08-17 溢油应急管理目标 | 2 |
| | L3-08 应急响应目标 | L3-08-18 人员安全与健康防护 | 1 |
| | | L3-08-19 应急行动管理 | 1 |

| | | | |
|-------------|--------------|-------------------|-----------|
| | L3-09 应急反应终止 | L3-09-20 溢油应急响应终止 | 2 |
| | L3-10 桌面演练 | L3-10-21 事故案例分享 | 2 |
| | | L3-10-22 桌面演练 | 2 |
| 课时合计 | | | 44 |

6 考核程序与方法

6.1 高级指挥人员和现场指挥人员采取考试、课堂作业和考勤相结合进行考核，应急操作人员采用考试、实操和考勤相结合进行考核。根据实际情况，考核方式可线下或线上，满分为100分。

6.1.1 考试

考试分数：高级指挥人员和现场指挥人员满分为80分，应急操作人员满分为60分。

6.1.2 课堂作业

课堂作业分数为10分，按时完成作业并提交得10分，否则不得分。

6.1.3 考勤

考勤分数为10分，全勤得10分，缺勤不得分。

6.1.4 实操考核

采用课堂考核的方式，对船舶污染应急涉及到的围油栏、收油机、卸载泵、消油剂喷洒装置以及安全与防护基本操作技能进行考核，由授课教员进行打分，满分为30分。

6.2 考核

6.2.1 高级指挥人员和现指挥人员总分90分及以上为合格，总分低于90分为不合格；

6.2.2 应急操作人员总分85分及以上且实操考核25分及以上为合格，总分低于85分或实操考核低于25分为不合格。

6.2.3 高级指挥人员、现场指挥人员和应急操作人员缺勤2次及以上，培训考核视为不合格并取消补考资格。

6.3 补考

允许考核不合格者一周内补考1次，补考仍不合格者，需重新申请培训和考核。

7 培训证书与再有效

7.1 颁发

学员完成培训且考核合格后，由培训机构出具船舶污染应急人员培训合格证明，并向中国潜水打捞行业协会申请颁发船舶污染应急高级指挥、现场指挥和应急操作人员培训合格证书。

7.2 知识更新

7.2.1 持有船舶污染应急高级指挥、现场指挥和应急操作人员培训合格证书者应根据JT/T 1081-2016要求，保持知识更新。

7.2.1 知识更新应在证书颁发之日起3年内进行，通过考核后申请合格证书再有效。

7.2.2 知识更新的方式包括以下两种：

- a) 通过参加不同级别的课程培训；
- b) 通过参加知识更新培训。

