



指导性文件
GUIDANCE NOTES
GD011-98

中 国 船 级 社

船舶安全管理体系审核 操作指南

1998

人 民 交 通 出 版 社



指导性文件
GUIDANCE NOTES
GD011-98

中 国 船 级 社

船舶安全管理体系审核 操作指南

1998

北 京

责任编辑:李晓明,张 森

中国船级社

船舶安全管理体系审核操作指南

Chuanbo Anquan Guanli Tixi Shenhe Caozuo Zhinan

1998

人民交通出版社出版

本社发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

中国船舶工业总公司第十一研究所印刷服务部印刷

开本:880×1230 $\frac{1}{16}$ 印张:4.5 字数:124 千

1998 年 6 月 第 1 版

1998 年 6 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数:0001~2000 册 定价:25.00 元

ISBN 7-114-03052-5

U·02193

版权所有 不得翻印

目 录

前 言	(1)
第 1 章 ISM 规则的要求、理解与审核要点	(3)
第 1 节 通则	(3)
第 2 节 安全与环境保护方针	(5)
第 3 节 公司的责任与权限	(6)
第 4 节 指定人员	(7)
第 5 节 船长的责任与权限	(7)
第 6 节 资源及人员	(8)
第 7 节 船上操作计划的制订	(12)
第 8 节 应急部署	(13)
第 9 节 不合格、事故及险情的报告与分析	(14)
第 10 节 船舶与设备的维护	(15)
第 11 节 文件管理	(17)
第 12 节 公司验证、评审与评估	(18)
第 13 节 认证、验证与监督	(19)
第 2 章 公司 SMS 审核的实施	(21)
附录 公司 SMS 审核实施细目	(21)
第 3 章 船舶 SMS 审核的实施	(33)
附录 1 船舶 SMS 审核实施细目	(36)
附录 2 散货船 SMS 审核实施补充细目	(53)
附录 3 客船 SMS 审核实施补充细目	(54)
附录 4 油船 SMS 审核实施补充细目	(56)
附录 5 化学品船 SMS 审核实施补充细目	(59)
附录 6 气体运输船 SMS 审核实施补充细目	(61)
附录 7 高速船 SMS 审核实施补充细目	(63)

前 言

SOLAS 74 公约第Ⅴ章及其附录 ISM 规则对客船和 500 总吨及以上的油船、化学品船、气体运输船、散货船和高速船(包括载客和载货)将于 1998 年 7 月 1 日生效,对 500 总吨及以上的其他货船和移动式钻井平台,将于 2002 年 7 月 1 日生效。随着 SOLAS 74 公约第Ⅴ章的生效,各船公司及其船舶均应在生效前建立安全管理体系(以下简称 SMS),并经认证审核,取得“符合证明”(以下简称 DOC)(对公司)及“安全管理证书”(以下简称 SMC)(对船舶)。现有各船公司已建立或正在建立安全管理体系,有些船公司已经审核认证,取得 DOC,其所属船舶也正陆续审核认证取得 SMC。

船公司取得 DOC 后,船舶 SMS 的审核工作将予安排,为使我社在上述审核过程中能统一要求、统一做法,并满足 SOLAS 第Ⅴ章、ISM 规则、IMO 的“主管机关实施 ISM 规则的导则”和 IACS 的“ISM 规则发证程序要求”,以及本社制订的《船舶安全管理体系认证规范》等的要求,根据上述有关国际公约、规则、导则及规范的要求,并结合本社近年来在开展质量认证和安全管理体系认证所取得的经验的基础上,编制了本《船舶安全管理体系审核操作指南》。本指南是给本社审核员在审核公司和船舶 SMS 时提供指导,也可给船公司在建立 SMS 时提供启示,是为了有效地实施公司和船舶 SMS 的审核提供帮助,而不是替代 ISM 规则。由于本指南不可能包罗万象,因此本社审核员在审核现场,尚需根据被审核的公司的规模、组织机构、航运的范围所覆盖船舶的种类以及船舶的实际情况,制订审核计划和审核检查表,进行现场审核。

按 SOLAS 74 公约第Ⅴ章的规定,由主管机关负责验证与 ISM 规则要求的符合性,并向公司颁发符合证明(DOC)及向船舶颁发安全管理证书(SMC)。

也可由主管机关认可的组织或应主管机关请求的另一缔约政府颁发 DOC,主管机关认可的组织颁发 SMC。

主管机关可以认可代表其签发 DOC 和 SMC 的组织,这些组织是依据已纳入 SOLAS 74 公约第Ⅴ章成为强制性要求的 A.739(18)号决议“认可的代表主管机关的组织的授权导则”和 A.740(18)号决议“辅助船舶国政府的暂行导则”来执行认证的。

主管机关或其认可的组织为验证其符合 ISM 规则的要求应确定:

- (1) 公司的安全管理体系(SMS)符合 ISM 规则的要求;
- (2) SMS 确保满足 ISM 规则第 1.2、3 条规定的目标。

到目前为止,除中国政府已授权我社实施 ISM 规则的船舶 SMC 审核发证外,还有 14 个国家(见附录)政府先后授权我社,实施船舶安全管理体系的审核认证工作。其中中国政府授权我社对悬挂中国旗船舶进行 SMC 的审核发证,其他国家政府均授权我社为其实施 ISM 规则进行 DOC 与 SMC 的审核与发证。

为了便于理解 ISM 规则,在第 1 章中按 ISM 规则中 1~13 条逐条进行说明;第 2~3 章是第 1 章中各条规定的具体化范例,对具体的船公司和船舶,可参照此范例编制具体的实施细目。

附录：

船旗国政府授权我社实施 ISM 规则认证情况一览表

日期：98.01.26

序号	船旗国	授权范围	授权日期
1	中国	SMC	95.03.22
2	瓦努阿图	DOC/SMC	95.05.11
3	巴巴多斯	DOC/SMC	96.03.01
4	柬埔寨	DOC/SMC	96.03.29
5	利比里亚	DOC/SMC	96.07.01
6	马绍尔	DOC/SMC	96.07.01
7	巴拿马	DOC/SMC	96.07.22
8	圣文森特和格林纳丁斯	DOC/SMC	96.07.11
9	新加坡	DOC/SMC	96.10.20
10	菲律宾	DOC/SMC	97.05.26
11	马耳他	DOC/SMC	97.07.03
12	伯利兹	DOC/SMC	97.12.09
13	赤道几内亚	DOC/SMC	97.12.31
14	塞浦路斯	DOC/SMC	98.01.14

第 1 章 ISM 规则的要求、理解与审核要点

第 1 节 通 则

1.1 规则要求

1.1.1 应建立文件化 SMS 并保持有效运行。

1.1.2 SMS 的基本要求:

每个公司制订、实施及保持包括下列基本要求的 SMS:

- (1) 安全与环境保护方针;
- (2) 保障船舶安全营运与环境保护、符合有关国际公约及船旗国政府法规的须知和程序;
- (3) 明确岸上和船上人员的权限和相互间的通信联络方式;
- (4) 按 ISM 规则规定报告事故及不合格的程序;
- (5) 应急情况的防备及处理程序;
- (6) 内审及管理评审程序。

1.1.3 公司安全管理体系目标:

- (1) 提供船舶营运的安全方法及安全工作环境;
- (2) 对所有已标识的危害,建立防范措施;
- (3) 持续提高岸上及船上人员的安全管理技能,包括安全与环境保护方面的应急部署。

1.1.4 SMS 应保证:

- (1) 符合法定规范和规则;
- (2) 考虑有关组织建议的适用的规则、导则和标准。

1.1.5 ISM 规则的目标:

- (1) 保证海上安全;
- (2) 防止人员伤亡;
- (3) 避免对环境(尤其是海上环境)的损害;
- (4) 避免财产和设备的损坏。

1.1.6 ISM 规则的要求适用于所有船舶。

对于国际航行的客船(包括载客高速船)、500 总吨及以上的油船、化学品液货船、气体运输船、散货船和载货高速船,在 1998 年 7 月 1 日前强制性地实施 ISM 规则。500 总吨及以上的国际航行的其他货船和海上移动式钻井平台在 2002 年 7 月 1 日前强制实施 ISM 规则。除上述以外的船舶及其所在船公司也可自愿实施 ISM 规则。

1.2 规则理解

1.2.1 规则要求的目的是防止公司用一种没有组织和松散的态度、方法来应付 ISM 规则对公司船舶安全管理的要求。

1.2.2 SMS 系指能使公司人员有效实施公司的安全与环境保护方针所建立的,并文件化的体系。根据上述定义可以作如下理解和说明:

- (1) 目的:SMS 的主要目的是公司进行安全管理,是有效实施公司制订的安全与环境保护方针的手段。
- (2) 表征形式:以文件形式表征,体现在 SMS 文件中。
- (3) SMS 模式:SMS 组建模式应适应公司特定的经营业务、组织特点和管理实践,以最好、最实际的方式建立能使公司人员有效理解并贯彻安全与环保方针。ISM 规则引言指出“没有两家航

运公司或船东是相同的,而且船舶是处于差异很大的情况下营运”。如果以一个规定的 SMS 模式来实施 ISM 规则,任何一家公司要实施由其他公司制订的体系文件,实际上是很困难的。所以 ISM 规则仅依据总的原则和目标来制订,而不是以规定 SMS 模式为目的。

1.2.3 ISM 规则要求公司建立的 SMS 至少确保达到 ISM 规则 1.2.2 条所述之规定目标,并针对管理和控制体系提出了要求,目的是通过公司的过程控制以满足安全与环境保护标准,ISM 规则要求的安全和环保具体标准是:

- (1) 符合强制性规范和规则;
- (2) 对 IMO、主管机关、船级社和其他海运组织建议适用的规则、导则和标准给予考虑。

1.2.4 安全管理通过 SMS 的有效运行使船舶营运在符合规定的状态之下,同时满足公司采取的建议要求,以实现 ISM 规则规定的目标:

- (1) 保证海上安全;
- (2) 防止人员伤亡;
- (3) 避免对环境(尤其是海上环境)的损害;
- (4) 避免对财产的损害。

1.2.5 ISM 规则已明确了公司安全管理总的目标和原则,为公司建立 SMS 提供了明确的指南,这些目标是:

- (1) 提供船舶营运的安全方法和安全工作环境;
- (2) 针对所有已知的危害制订防范措施;
- (3) 不断提高岸上和船上人员的安全管理技能,包括安全和环保方面的应急准备。

1.2.6 ISM 规则虽然明确了公司安全管理目标和总的原则,但对其如何实现没有说明,安全管理控制的方式、方法及体系由公司自行决定。

1.2.7 按 ISM 规则要求,每个公司建立的 SMS 必须执行如下基本原则:

- (1) 确定安全与环境保护方针;
- (2) 确保从最高管理层开始的所有人员的重视、能力、态度和激情;
- (3) 达到和保持安全和防污染的标准;
- (4) 保护船长适当地履行他的职责;
- (5) 保证符合法定的规范及规则,并考虑国际海事组织、主管机关、船级社及海运业组织建议的适用的规则、导则及标准要求;
- (6) 针对所有已标识的危害,制订防范措施;
- (7) 不断提高岸上和船上人员的安全管理技能,包括:提供人力、物质和财政资源;建立和执行人员知识、技能培训标准;严格执行标准;
- (8) 应急部署:公司应具有适合具体营运船舶类型船员使用的应急程序,包括公司岸上的应急布置;
- (9) 连续评价和改进 SMS,包括:进行监控、内审和评审、联系和报告。

1.2.8 SMS 的文件层次:

安全管理体系文件是描述 SMS 的一整套文件(见图 1.2.8),是公司开展安全管理活动和环境保护的法规性工作依据,是达到安全管理目标的最好、最切实际的方法和途径,有效的 SMS 文件是防止、消除、减少事故的工具。

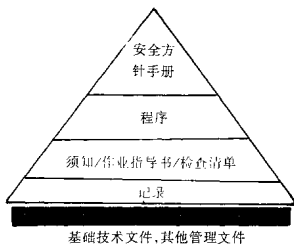


图 1.2.8 SMS 文件层次

方针

按规定的方针、目标及 ISM 规则
描述安全管理体系
公司怎样组织和控制

程序

描述为实施 SMS 要素所涉
及到各职能部门的活动
谁做、何时做、做什么

须知/作业指导书/检查清单

详细的作业文件
怎么做

记录

基础技术文件, 其他管理文件

1.3 审核要点

1.3.1 公司是否建立了文件化的安全管理体系(SMS)。SMS 文件间是否做到协调一致, 表达是否清晰准确。

1.3.2 公司制订的安全管理手册是否覆盖了 ISM 规则的要求, 是否包括或引用了相应的程序文件。

安全管理手册是否由最高管理者签发, 并符合文件控制的要求。

1.3.3 是否编制了符合 ISM 规则要求的文件化程序, 程序文件是否结合公司实际, 具有可操作性。

1.3.4 SMS 文件是否覆盖法定规范和规则, 考虑有关组织建议的适用的规则、导则和标准。

1.3.5 公司的安全管理的目标是否能达到 ISM 规则 1.2.2 的要求。

第 2 节 安全与环境保护方针

2.1 规则要求

2.1.1 应建立包含 ISM 规则之目标的安全与环境保护方针并文件化。

2.1.2 应规定如何达到目标之措施并文件化。

2.1.3 方针应被船岸双方机构的所有层次的人员执行和保持。

2.2 规则理解

2.2.1 规则要求的目的是防止公司偏离其安全与环境保护方针, 确保其对安全与环境保护的承诺。

2.2.2 安全与环境保护方针是公司的安全与环境保护方面的宗旨和方向, 也是公司经营总方针的组成部分。安全与环境保护方针是公司的管理者对安全与环境保护的指导思想和承诺, 因此应由公司最高管理者制订和签署、形成文件, 并应定期评审以保证其适应性和有效性。

2.2.3 安全与环境保护方针应描述如何达到: 保证海上安全、防止人员伤亡、避免对环境(尤其是对海上环境)的损害、避免对财产和设备的损坏。

为了增进健康的工作环境, 确保全体船员均处于正常的工作状态, 并遵守船舶停靠港的法律法规, 以达到船舶安全航行、正常营运的目的, 公司应建立并保持控制麻醉品及酒精使用要求。

2.2.4 安全与环境保护的方针应使用容易理解的语言表达, 用船岸双方各级人员都懂的语言来表述。要保证公司船岸各级人员都理解, 并坚持贯彻执行, 做到对不符合方针的现象和行为能抵制和纠

正。

2.3 审核要点

2.3.1 公司是否制订并发布了安全与环境保护方针,并形成文件,定期管理评审。

2.3.2 方针是否描述如何达到了 ISM 规则 1.2 款规定的目标。

2.3.3 方针是否得到宣传,使船岸各级人员理解,并坚决贯彻实施。

第 3 节 公司的责任与权限

3.1 规则要求

3.1.1 如该船舶营运管理的责任者不是船舶所有人,则船舶所有人应向主管机关报告。

3.1.2 应规定职责、权限和相互关系并文件化。

3.1.3 确保提供足够资源和岸基地的支持。

3.2 规则理解

3.2.1 ISM 规则是一个强制性的国际船舶安全管理标准,各国主管机关将对其实施进行监督验证。规则要求船东应向船旗国主管机关提供必要的最新资料,使其能够识别船舶所有人以合同方式授权负责其所属船舶海上安全和海上环境保护事宜的人或组织,并能够与之取得联系,以确保验证该船舶实施 ISM 规则 A.441(XI)决议《船旗国对船东的管理》(1979)。规则要求船舶必须由持有 DOC 的组织负责进行营运。DOC 持有者是承担船舶操作责任的公司。

3.2.2 规则要求的目的是防止公司员工在未经授权的情况下执行任务或作出决定。要使公司 SMS 有关的人员按其指派的任务、授予的权限能及时有效地采取纠正和预防措施,防止和消除船舶营运中损坏事故、污染事故的发生,以及 SMS 运行中的不合格。

3.2.3 公司的组织应符合 SMS 要求,结合公司的实际并能有效地实现其制订的安全与环境保护方针,以满足船舶达到和保持安全环境保护的高标准。

岗位责任规定得清晰明确,就能有效地增强每个员工为达到安全与环境保护方针、目标的责任感。任务、责任、权限应是相辅相成的统一体,离开了任务就无所谓责任,授予的职权不充分,也很难执行任务并承担责任。因此,不能有职无权,或有职无责,职责也不能规定得笼统含混,范围不清。

管理实践表明,在公司中,各级人员能对责任、权限及相互关系取得共识是安全和防污染的最重要的保证之一,这样员工便知道做什么,什么时候去做,有问题向什么人报告。

可考虑使用组织机构图,来表示为实现体系目标而规定的岸上和船上与 SMS 有关的所有人员的相互关系和职责。并以文件形式规定人员的职责与权限。

3.2.4 指定人员认为执行其职能需要,必要时可正式要求最高管理层提供资源。最高管理层负责评定该提议并作出相应决定。

应用文件表明公司提供资源和岸基地的支持,提供的资源包括:设备、材料、人力、管理软件和技术。

3.3 审核要点

3.3.1 如公司不是船舶所有人,则公司是否保持一份船舶所有人向主管机关报告的副本,以及是否有船舶委托管理协议。

3.3.2 与安全 and 环境保护有关的所有船岸双方各级人员的职责、权限、相互关系是否明确规定,并与公司现在运行的状况相同。

3.3.3 公司是否提供了足够的资源和岸基地的支持,使指定人员能履行其职能。

第4节 指定人员

4.1 规则要求

4.1.1 应指派指定人员,并规定其责任与权限。

4.2 规则理解

4.2.1 规则要求的目的是防止 SMS 未在监控状态下运行,而偏离公司的安全与环境保护方针;也防止船上所需的必要支持得不到及时和有效的提供。

4.2.2 指定人员应由最高管理者指派,负责本节 4.2.3 所述的职责。指定人员可能还负责其他职能部门工作,但不能影响其保证安全和防污染职能的独立性,其他职能不应与指定人员的职责相矛盾。

4.2.3 指定人员的职责与权限应在 SMS 文件中明确规定,至少包括:

- (1) 对船舶安全和防污染操作进行监控;
- (2) 组织内部安全审核,确保采取纠正措施;
- (3) 有权独立地向最高管理者报告 SMS 所发生的缺陷;
- (4) 保持船、岸间联系,协调公司各部门的职能,确保提供船舶所需的足够的资源和岸基地的支持;
- (5) 负责就 SMS 审核事宜与外部联络。

4.2.4 指定人员应具有:在航海领域内必须有适当的知识和经验,熟悉和理解公司的安全与环境保护方针;能直接与最高管理者联系。

4.3 审核要点

4.3.1 公司是否指派了指定人员。

4.3.2 是否明确规定了指定人员的职责和权限。

4.3.3 指定人员的职能作用是否有效地履行。

第5节 船长的责任与权限

5.1 规则要求

5.1.1 应规定船长的责任与权限并文件化。

5.1.2 应有一份强调船长越权处置权限的明确声明。

5.2 规则理解

5.2.1 规则要求目的是鼓励船长履行安全与环境保护方面的义不容辞的职责,并防止船长在安全和环保方面作出的专业决定受到公司、船东、租船人等方面的压力和干扰。

5.2.2 如果要把公司最高管理层的承诺和公司为加强安全与环境保护采取的措施,放在船上有效实施,那么船长的角色是至关重要的,这一点已得到航运界的普遍认同。

5.2.3 由于海上环境的特殊性,公司应规定船长在安全和防污染管理方面的责任与权限,使其在不受任何干扰的情况下,履行安全之重任,以提高安全管理能力。

5.2.4 公司应确定并用文件规定船长的责任,包括:

- (1) 执行公司的安全与环境保护方针;
- (2) 激励船员遵循安全与环境保护方针;
- (3) 发布简明的命令和指示;

(4) 验证规定的要求得到遵守;

(5) 评审船上 SMS 和向岸上管理人员报告 SMS 缺陷。

5.2.5 为使船长履行其规定的职责,公司应在 SMS 文件,如手册、程序、须知中明确要求船长进行有关的安全管理和操作。

5.2.6 船长的越权处置权限:

由于船舶在海上航行的特殊条件,船长对海上乘客、船员、船舶和海上环境的最高利益所作出的专业决定应具有即时即地的权威性,公司应作出承诺予以保证和鼓励。本条是要求公司严格执行 IMO A.443(XI)决议《关于船长在海上安全与环境保护方面的决定》。

船长的越权处置责任与权限适用于所有情况,尤其是在非正常情况下,如船舶发生碰撞、机损、搁浅、火灾、爆炸、人身伤亡、污染、事故、海盗等状态下的应急处置责任与权限。

在安全管理手册内应明确强调船长的权力声明,公司应支持船长权力的有效履行。如船长有权要求更换不适当的人员,有权拒绝装运对船舶或其船员有害的任何货物等等。

5.3 审核要点

5.3.1 船长的责任是否用文件化规定,并至少包括 ISM 规则 5.1 的规定。

5.3.2 SMS 是否说明船长的越权处置的权限及为船员、乘客、船舶及环境最大利益的需要而慎重采取的任何行动。

船长的越权处置的权限是否适合于涉及安全和防污染管理方面所有情况。

公司是否用书面明确船长具有 A.443(XI)决议《船长在海上安全与环境保护方面的决定》所述在船舶营运方面越权处置的责任及权限。

第 6 节 资源及人员

6.1 规则要求

6.1.1 应保证船长具有适任的资格,且保证船长得到必要的支持。

6.1.2 应保证每艘船配备适任、持证、身体健康的船员。

6.1.3 应建立新聘人员及调至新岗位人员上岗前熟悉其任务程序。

6.1.4 应标识主要须知并在开航前予以提供。

6.1.5 保证所有有关人员理解有关规范、条例、规则和指南。

6.1.6 应建立并保持培训程序。

6.1.7 应建立程序以保证船上人员能收到并理解 SMS 信息。

6.1.8 应保证船上人员有效的联系。

6.2 规则理解

6.2.1 在安全和防污染活动中,虽然影响因素众多,但是其中最活跃的,起决定作用的还是人的因素。ISM 规则的制订和实施在很大程度上是基于对人因素 of 考虑来加强安全控制。这一重要环节的控制应反映在公司的方针、人员招聘、培训及管理程序之中。因此,选择称职的人员担任适当的工作是成功实施 SMS 的一个关键因素。

6.2.2 船长资格和公司的支持:

公司所任命的船长必须是受过所要求级别的培训,持有国际认可的相应证书,具有对所指派给他的船舶类型船舶的指挥能力的人。

(1) 公司评定船长“有适当的指挥资格”应在上船前完成。可由下列条件达到,即具有符合法定规范及规则的资格证书,作为同型船船长的以前经历,满意的履历,从其他公司获得的信息,鉴定报告;

- (2) 公司应采取措施保证船长完全熟悉公司的 SMS 的要求,可以采用的方法,如:在操作须知中描述这些要求,在工作职责中描述清楚,参加岸上管理层的正式会议,参加 SMS 研讨或培训;
- (3) 公司应确保支持船长在安全和环保方面的需求,如:保持所要求的船上定员和船上人员的经验,对已查明的 SMS 的缺陷作出处理,提供必要的程序和须知。

6.2.3 船员配置和资格:

由于船员数量减少及船员技术素质的下降已成为航运界对造成海难事故主要原因之一的普遍认同,因此 ISM 规则要求公司在船员配置和资格方面提出要求,要求公司规定招聘和培训船员的标准并符合 1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约及其 1995 年修正案(以下简称 STCW 78/95 公约)。人员资格应反映在公司录用方针中,通过个人经历评定、其他公司资料、面试等手段来保证。

在 SMS 中,公司配备船员时应考虑到以下几点:

- (1) 船舶所从事的航线和不同类型船舶所需船员工作量;
- (2) 在正常操作和紧急情况下,安全执行任务所需的一定技能的船员;
- (3) 船员熟悉和理解其 SMS 职责程序,尤其是 ISM 规则 6.6;
- (4) 有效的资历和健康档案。

公司应具有适当的选择人员的程序,特别是如果通过船员代理公司获得船员时,应要求该公司向船员代理公司提供如何按 STCW 78/95 公约选择船员过程细节的程序,并评价核查代理公司是否遵照执行这一程序。

人员配置要求和资格通常是国际和国家要求的,公司应熟悉这一要求,并依此对给定的船舶类型和操作规程详细要求。

6.2.4 熟悉:

为保证上船工作的船员熟悉船舶及其工作职责和工作条件,以及对分配给他们的特定任务有一个正确的了解, SMS 应有用来保证并验证他们获得有关情况的程序,以确保所有新聘上船船员在指派他们任务前有一个熟悉船上设备、操作程序及执行其他任务所需安排的合理机会。

“熟悉”是一个过程,即让初次登船或调至新岗位的人员了解并逐步掌握船舶、机器、系统、设备及操作知识的过程。在确保新聘人员或调至新岗位的人员知道他们在 SMS 方面职责的方法方面,公司可考虑选择采用下列方法之一:

- (1) 在开航之前,把公司有关 SMS 和船舶资料发给船员,并要求船员以文件形式回复表示收到了该文件和表明已理解其内容;
- (2) 在适当的高级船员指导下,提供关于所要去的船舶及其设备和 SMS 要求的上岗熟悉的主要须知;
- (3) 要求船员完成一份问答表,或可自我熟悉船舶、设备和 SMS 的指导提纲,保证在登船后的合理期间内完成该提纲的答题并交给船长或适当的高级船员;
- (4) 允许船员在登、离船时有一个移交过程,并使用已制订的检查表;
- (5) 编制含有 SMS 概念及其具体要求的录像带,作为船岸熟悉的手段,录像带可在船上结合具体的程序或其他要求进行现场熟悉;
- (6) 登船后作为额外人员进行船上岗位培训;
- (7) 有关高级船员搭配;
- (8) 由工业组织或公司主办的岸上研讨班。

有关船上人员的“新岗位”可包括:其他船、不同的工作或职务提升。

主要须知系指那些清楚地规定船员在 SMS 内的任务,应确保他们在接任其他船上任务前获得充分准备。这些须知可包括船员的职责、权限与涉及 SMS 其他人员的相互关系。

开航前须知,如:救生岗位与职责,消防岗位与职责,提供与 SOLAS 培训手册的安全要求有关的特定的附加参考资料。

根据个人的经验和工作职责,选择协助其“熟悉”的具体内容,如果个人需要开航前对指派岗位有必

要的熟悉,则公司应查明这种要求,并制订相应的计划。例如熟悉驾驶室或机舱内的设备。

6.2.5 强制性规范、规则:

ISM 规则的宗旨是要求公司的船舶营运符合强制性规范、规则的要求及适用的有关组织的标准、导则和技术指南。因此,从事安全和防污染管理、执行和验证工作所有人员充分理解这些要求是首要条件。

公司还应保证有关人员熟悉已编入并作为国家法规的有关船舶安全操作和防止污染的其他公约,以及适用的船级社规则和规范。

根据此项要求,还应包括由船级社出版的其他有关资料和指南,以及由各工业组织,特别是由国际航运公会(ICS)、石油公司国际海事论坛(OCIMF)和国际气体运输船和码头经营者学会(SIGTTO)所制定的关于船舶安全操作和安全工作方面的有帮助的技术指南。

公司应熟悉 IMO 公布的有关安全和环保的公约、规则、建议和准则的基本内容,还应熟悉那些已纳入并以国家法律发布的有关船舶安全运行和防污染方面的其他公约;此外,应熟悉船旗国政府如何采用实施这些要求。

公司归口责任部门或专人负责收集和提供所有的法规,并及时更新、收藏,按文件管理要求建立和更新发放一览表,确保所有船、岸管理部门及其他部门得到所需的文件。

对船长应标明本船有关的法规,保持船上海图、图纸、航海图书资料的更新,并定期要求公司给予更新的和完整的强制性规范目录。

船长应准备并保存一份总清单,并列出这类文件持有人,所在位置和修改状态。

公司应有关于如何提供给所有涉及安全和防污染的人员有关主管机关的强制性要求和适用规则、导则的信息的计划,确保这些人员包括船上、岸上人员理解和执行。

传递这样信息的方法可以是:书面的须知,工作责任描述,与公司代表正式讨论,组织培训宣贯。

6.2.6 培训:

人员培训是提高人员素质,实现 SMS 有效运行和达到 ISM 规则要求的重要环节。因此,公司应重视良好的培训体系的建立,对所有与 SMS 有关的管理、执行和验证人员进行培训,以保证他们熟悉其职责并具有执行其任务所必需的技能,不断提高安全管理技能和应急反应能力。

- (1) ISM 规则 6.5 要求的目的是防止使用未经培训或资历不足的人员从事对安全与环境保护有影响的工作;
- (2) 适用于公司岸基地和船上的所有人员;
- (3) 培训包括公约及规范的培训、专业技能和应急技能培训、提高安全意识及工作激励的培训;
- (4) 培训内容及要求应根据各工作岗位的需要来定。一般应确定岗位的适任标准并据此提出培训需求,同时通过内审、不合格及事故/险情分析作为纠正措施而对培训提出要求;
- (5) 为保证达到保持人员的熟练程度,应建立程序,开展下列工作:
 - ① 定期评估人员包括船员的工作能力、工作经验及熟练程度,提出培训需求。为了标识培训需求应考虑:以前的培训和实践,设备操作方面要求的熟练程度,熟悉新设备,在调任至不同类型船舶时熟悉设备,应急演练的观察,内审结果;
 - ② 评审培训需求,制订培训计划,确定培训对象;
 - ③ 组织、实施培训;
 - ④ 记录培训情况和结果并加以保存。
- (6) 培训的方式可以是:
 - ① 对从事有关安全和应急操作人员进行更新知识;
 - ② 对 SMS 有关的船上和岸上人员进行岸基地的培训、上船的培训以及“在岗”熟悉训练;
 - ③ 采用直观教材(如录像、手册及操作须知等)培训;
 - ④ 进行安全示范教育培训。

6.2.7 SMS 信息是 SMS 运行的重要资源之一,因此有效的信息传递是 SMS 运行的重要保证。对

SMS 信息的控制主要包括信息的正确性和传递信息的渠道和方式。

ISM 规则要求公司建立程序,以保证船上人员能收到用工作语言或他们懂得的语言编写的有关 SMS 信息。

岸、船之间的 SMS 信息传递的形成可能有文件、信函、电报、传真、电传等。

首先,公司以船岸之间的有效管理为基础,按照船员的情况确定特定的工作语言,如汉语、英语等。所有提供给船上的 SMS 文件如安全管理手册、程序、须知等以及发给船上的有关 SMS 的信息必须用船员的工作语言书写。在招聘船员时,也应充分考虑语言这个重要因素。

在 SMS 范围内所建立的所有程序和须知均应用简明的书面形式表达。文件的数量和细节应取决于是否能达到确保所有相应的船上人员能理解他们各自作用这一目的。

6.2.8 在将会导致紧急情况或已发生紧急情况的偶然事件时,船员间的联系以及船员同其所负责运送的乘客间的联系的能力,在许多海上事故的结果中已证明起着决定性的作用。在加强安全和防止污染方面,有效的交流是至关重要的。

在补充新人员和对接员考核时,应考查他与其船员间进行有效联系的能力。

从船员代理公司招收船员时,应在招聘阶段就讲明这方面的要求,应对提供符合这一要求的船员代理公司进行控制并保持相应记录。

6.3 审核要点

6.3.1 检查船长的资格证书/经历记录/培训记录,验证其指挥资格。

船长是否对公司的 SMS 全面熟悉。

船长是否能得到岸基地的支持,是否存在影响他有效地执行其任务的问题。

6.3.2 船上人员的配备是否符合国际和船旗国主管机关的规定。船上所有人员是否具有资格证书、健康证书,是否符合有关规定。

如公司通过船员代理机构获得船员时,是否有一个按 STCW 78/95 公约选择船员的程序,该程序是否要求提供如何进行录用及选择过程。

6.3.3 公司是否建立保证与安全与环境有关的新聘人员及调至新岗位人员适应其任务的程序。

新聘人员及调至新岗位人员是否熟悉其任务和职责。在开航之前,是否把公司的主要须知(SMS 和船舶资料)发给船员。

6.3.4 公司和船舶是否有必备的规范、规则、指南和航海资料等文件,并且这些文件是否现行有效,并得到有效控制。公司和船上是否配有相应的最新的有效文件清单。

公司和船上有关人员是否能得到与其工作有关的规范、规则、指南等文件,并充分地理解。是否有相应的培训记录。

6.3.5 公司是否制订并实施了文件化的培训程序,对与安全 and 防污染有关的人员的培训需求,培训计划、实施、考核和记录都作出了规定。

公司和船上是否有人员培训和经历记录,所提供的结果是否满足其履行的职责,且符合公司有关培训程序的要求。

6.3.6 公司是否建立保证船上人员能收到用工作语言或他们懂得的语言编写的有关 SMS 信息的程序。

公司船、岸的工作语言是哪一种,是否与船员的情况相符。

提供给船上的 SMS 文件、信函、电报、传真、电传等 SMS 信息是否用工作语言和他们懂得的语言。

6.3.7 船上是否具有适当语言编写的足够的须知,并确保船员理解它们。可用察看演习来验证,也可用由高级船员给予命令和应审核员要求的实施来证实船上人员能否有效地联系。

从船员代理公司招收船员时,公司是否讲清这方面的要求,并具有对船员代理公司进行控制和保持相应的记录。

在补充新人员和对船员考核时,是否考核他与其他人员之间进行有效联系的能力,是否有记录。在船舶发生紧急情况期间,负责照顾乘客人员,并能与他们有效地联系。

第 7 节 船上操作计划的制订

7.1 规则要求

- 7.1.1 应建立船舶操作计划和须知的程序。
- 7.1.2 应编制并执行船舶的操作计划和须知。
- 7.1.3 应明确规定船上关键操作所涉及的各项任务。
- 7.1.4 应指派胜任的人员来执行。

7.2 规则理解

7.2.1 规则要求的目的是为了防止那些用来保证安全和防污染的船舶操作过程因操作不当而产生事故、险情和不合格的情况。

本要求适用于所有船上操作和管理过程。

7.2.2 ISM 规则的制订引用了 ISO9000 标准的质量保证原理,通过了“过程控制”和“预防为主”的思想,来实现最终安全管理目的,而不是使用事后处置的消极方法。强调通过组成 SMS 体系的各个过程控制,建立自我控制自我完善的安全管理体系。

7.2.3 船舶的操作过程很多,SMS 强调主要操作过程的控制,重点控制那些对安全和防污染有直接影响并至关重要的操作。

7.2.4 按照戴明控制原理,即 P—D—C—A 循环(计划—实施—检查—纠正),首先公司的主管部门应对船舶操作情况进行策划,识别影响安全和防污染的操作过程,确定关键操作和特殊操作,制订控制方法和手段,使船上操作处于受控状态。

7.2.5 公司应考虑船舶航线、船舶类型以及装运的货物等,制订专门须知,规定船舶的日常操作。

船上须知通常包括:概述,包含船舶组织、职责以及行政方面的规定和介绍;船舶在港内操作;航次准备;海上航行;船舶操作;进港准备。

根据对安全与环境保护的影响程度,船上操作可分为关键操作和特殊操作。

关键操作:一些因任何过失都可能立即造成船舶碰撞、船体损伤、水域污染、人员伤亡等严重事故或产生直接威胁人员生命安全、船舶安全或水域污染的危险局面的所有操作。

关键操作应严格按照须知进行,并应密切监督操作是否符合要求,公司应对从事船上关键操作的船员的资格规定并进行监督。

某些关键操作举例如(但并不限于此):在限制水域或交通密集区域航行;在接近陆地水域或交通密集水域内,可能造成突然操纵失灵的操作;在能见度降低的情况下航行;在恶劣天气情况下航行;危险品货物和有毒物质的装卸和存放;海上加油和驳油;液化气体运输船、化学品船和油船的货物操作;关键性设备的操作。

特殊操作:指那些仅在险情已产生或事故已发生时,过失才变得明显的船上操作。

特殊操作具有过失显露的滞后性,往往在发生事故或出现险情时,才显示操作中的不当或错误。因此船上特殊操作的程序和须知应强调预防和检查,旨在事故发生前纠正不安全的做法。

特殊操作举例如(但并不限于此):保证水密完整性;航行安全,包括海图和出版物的校正;影响设备(如舵机)及其有关的备用设备可靠性的操作;维护保养操作;港内加油操作及驳油作业,保持稳性、防止过载和过应力;集装箱、货物及其他物品的系固;船舶安全;暴力和海盗行为。

7.2.6 在制订涉及安全和防污染方面的操作须知时,应考虑:

- (1) 强制性规范和规则的规定;
- (2) IMO、主管机关、船级社及其他海运业组织建议的船舶营运的安全方法及安全工作环境的适

用的规则、导则和标准;

(3) 公司建立的与具体船舶类型相关的,且它可能影响安全和防污染的操作;

(4) 公司认为没有计划或须知的控制会造成危险情况的操作。

7.2.7 公司应通过内审、管理评审、不合格及事故和险情的报告分析,以及公司和船舶的会议来正式确定新增须知或修改现有须知的必要性。应制订新增或修改操作须知的程序。

7.3 审核要点

7.3.1 是否制订了涉及安全和防污染管理的操作须知和程序。

7.3.2 这些操作须知和程序是否满足了法定规范、规则的要求,考虑了有关组织所建议的适用的规则、导则和标准,考虑了对已标识的危害采取的防范措施。

7.3.3 对规定的应由具备资格的船员完成的那些操作是否进行连续的监督。

7.3.4 是否制订了新增或修改操作须知的程序。

7.3.5 公司和船上各部门是否熟悉与他们有关的操作须知和程序,并正确执行。

7.3.6 与上述活动有关的记录是否规定保存。

第8节 应急部署

8.1 规则要求

8.1.1 船舶潜在的紧急情况需识别、说明并作出响应和处理。

8.1.2 应急响应控制程序需建立、文件化并实施之。

8.1.3 应急情况演习和操练计划应制订,并定期举行。

8.1.4 应急情况反应措施需提供。

8.2 规则理解

8.2.1 规则要求的目的是为防止公司及船舶在缺乏思想准备和应变能力状况下,当船舶可能发生的紧急情况时因处理不当而造成损失或事故。

8.2.2 船上可能发生的紧急情况包括:

(1) 与岸边码头有关的:超载、火灾、爆炸;

(2) 与船舶有关的:恶劣天气造成的损坏、碰撞、搁浅、火灾、爆炸、货物移动,涉及货物和燃油的污染、浸水;

(3) 与人员有关的:弃船、人员落水、严重受伤、紧急救治与防护、限制区域的救援、恐怖行为、海盗行为。

8.2.3 ISM 规则要求公司对可能会出现船上紧急情况制订相应处理程序,以便船上一旦发生紧急情况,岸上和船上人员能及时有效地处理。该程序包括岸基地人员和船上人员应急处理两个方面,但应一致、合理、完整。

所制订的紧急程序应说明怎样处理已标识的各种紧急情况,它应清楚地说明与日常操作使用不同的程序。

应急部署程序至少应包括:消防和救生演习;溢油演习;应急设备的使用;舵机失灵;搜索和救助;危险物质清除;意外事故;机舱进水。

8.2.4 对于船上紧急情况的处理,公司应具备合适的通讯设备和岸上的组织机构(包括机构和职责)、资源、方法和程序,处理船舶紧急情况的设备;应具有适合于在应急状况下保持 24h 联络的性能。

8.2.5 应急操作和演习:

(1) 为提高所有有关人员对紧急情况的处理技能,公司应规定对已标识的各种潜在的紧急情况,定期举行应急操练和演习,以验证制订的船上应急程序是否有效和明确,并让可能涉及应急