

# 航运公司安全管理体系 内部审核培训教程

An Inter-Audit Course for  
Safety Management System of  
Shipping Company

上海海事局《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》编委会 编



上海交通大学出版社

# 航运公司安全管理体系 内部审核培训教程

An Inter-Audit Course for  
Safety Management System of  
Shipping Company

上海海事局《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》编委会 编



上海交通大学出版社

## 内容提要

为提高航运公司船舶安全管理和防污染质量,规范船舶安全管理体系审核人员的培训,满足各方希望有一本较为权威教程的需要,由上海海事局审核办公室和上海市航海学会组织相关专家编写了本教程。

本教程内容翔实、引用材料权威,此书提出安全管理人员必备的知识、技能、程序和政策,对公司安全管理具有指导意义。

本书也可作为外审员、船公司安全管理人员、船员、船员培训中心和各航海院校师生的参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

航运公司安全管理体系内部审核培训教程 / 巢国荣, 于洪江主编. — 上海: 上海交通大学出版社, 2005  
ISBN 7-313-03979-4

I. 航... II. ①巢...②于... III. 水路运输—运输企业—安全管理—技术培训—教材 IV. F550.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第019041号

### 航运公司安全管理体系

#### 内部审核培训教程

上海海事局《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》编委会 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路877号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

常熟市文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:13.75 插页:2 字数:336千字

2005年4月第1版 2005年4月第1次印刷

印数:1—5 050

ISBN7-313-03979-4/U·122 定价:50.00元

---

版权所有 侵权必究

# 前 言

20 世纪 80 年代末和 90 年代初，海上事故频发，给海上人命和财产安全造成很大威胁，使海域环境遭到污染危害。国际海事组织（IMO）对此予以高度关注，从多方入手，采取各种措施来遏制事故高发现象，积极开展技术立法、敦促船旗国履约、强化船舶检验、倡导港口国监督。其中“敦促船旗国履约”举措使国际海事组织一改以往作为单纯立法机构的形象，而使其在严格船旗国履行有关国际公约和规则方面，发挥了不可替代的作用。1994 年 5 月，国际海事组织的海安会(MSC)第 63 届大会期间的外交大会上通过了第 2 号决议，“实施 1974 年 SOLAS 公约第 IX 章——船舶安全营运”，把《国际安全管理规则》纳入 1974 年 SOLAS 公约，使该规则成为强制性要求。《国际安全管理规则》自 1998 年 7 月 1 日实施以来，为保证海上人命安全，防止人员伤亡，避免对海洋环境造成污染危害以及对财产造成损失起到了积极作用，取得了良好效果。其管理方法和理念已被众多国际航运公司采纳接受。为规范我国国内航运企业的船舶安全与防污染管理，在借鉴了国际海运安全和防污染的先进管理标准与方法的基础上，中华人民共和国交通部于 2001 年 7 月 12 日发布《中华人民共和国船舶安全营运和防止污染规则》（以下简称《国内安全管理规则》）。自 2003 年 1 月 1 日起对国内跨省航行载客额定 50 人及以上的客船（包括客滚船、旅游船、高速客船）、150 吨及以上的气体运输船和散装化学品船强制生效；2004 年 7 月 1 日起对油船强制生效。

《国际安全管理规则》和《国内安全管理规则》的强制实施推动了两个方面的活动：一是航运公司按照规则的标准建立符合自身特点并有效运行的安全管理体系，使船舶安全营运、管理和操作符合强制性规定，并充分考虑适合本公司特点的建议要求，为海上人命和财产安全，防止海域环境污染，提供了保证基础；二是产生了主管机关、主管机关认可的机构以及应主管机关请求的第三方船旗国政府的安全管理体系审核发证机构，客观判断与评价航运公司的安全管理和安全保证能力是否符合标准。在这两个方面活动的开展都需要一批专门人员。这些专门人员不仅应具备海上专业技术知识和丰富的航运实践经验，而且还应熟悉《国际安全管理规则》和《国内安全管理规则》标准，掌握依据标准对航运公司及其船舶的安全管理体系进行现场审核的技能。因此，他们必须接受专门的审核员培训，成为合格的审核员，以适应相应的审核工作。

审核员有外部审核员和内部审核员区分，前者通常受聘于审核发证机构，对申请安全管理体系审核的公司进行外部审核。后者一般为航运公司内部人员，从事本公司安全管理体系的内部审核，以使本公司的安全管理体系正常运行和不断完善。

为了规范安全管理体系内部审核人员的培训，满足各方面希望有一本较为规范教程的需求，上海海事局和上海市航海学会组织有关专家编写了这本《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》，本教程的出版，对许多有志于成为安全管理体系内审员的读者不啻是个福音，对公司建立文件化的安全管理体系，开展内部审核，具有重要的指导意义。

本教程可作为培训内部审核员的教材，其内容翔实，引用材料权威，也可作为外部审核

员、船公司安全管理人员、船员、船员培训中心和航海大专院校师生的参考书。此书提出安全管理体系咨询人员必须具备的知识和技能；对公司建立、运行和保持安全管理体系具有指导意义，也是《国际安全管理规则》和《国内安全管理规则》的管理标准与操作上不可多得、的宣传材料。

本教程具有鲜明的特点，首先结合了长期的安全管理审核实践，充分反映国际国内的最新要求和信息；其次，在《国际安全管理规则》理解指南的基础上，对规则逐项进行重点解释，有利于读者正确理解标准的要求，准确掌握审核的准则；第三，教程中专门列出有关章节讲述如何进行公司和船舶安全管理体系的内部审核，可为公司及船舶开展内部审核提供指导。

本书第一章由朱长友编写；第二章由巢国荣、朱长友编写；第三章由朱长友、蔡笙编写；第四章由巢国荣、张震宇编写；附录部分由沐红光、蔡笙編集。全书由巢国荣审定。

本教程是在中华人民共和国海事局交通安全质量体系审核中心的指导下编写的，编写过程中得到中华人民共和国上海海事局的大力支持，国内许多从事船舶安全管理工作的专家为本教程的编写提出了不少宝贵意见和建议，在此一并表示衷心的感谢。同时也感谢上海市航海学会为本教程编排付出的辛勤劳动。

由于时间仓促，囿于编者水平，错讹疏漏之处，敬请读者批评指正。

上海海事局《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》编委会  
2005年2月

# 《航运公司安全管理体系内部审核培训教程》

## 编委会名单

顾问：陈爱平 丁宝成

主编：巢国荣 于洪江

编委：朱长友 张震宇

蔡 笙 沐红光

# 目 录

<b>第一章 国际安全管理规则(ISM)概述</b> .....	1
第一节 产生背景 .....	1
第二节 ISM 规则的形成 .....	6
第三节 ISM 规则的主要特征 .....	8
第四节 ISM 规则的实施意义 .....	10
<b>第二章 ISM 规则与 NSM 规则的理解</b> .....	13
第一节 ISM 规则的理解——A 部分 .....	13
第二节 ISM 规则的理解——B 部分.....	33
第三节 NSM 规则的理解.....	38
<b>第三章 安全管理体系的建立、运行和保持</b> .....	45
第一节 安全管理体系的概念 .....	45
第二节 建立安全管理体系的基本原则 .....	45
第三节 建立安全管理体系的步骤 .....	47
第四节 安全管理体系文件构成 .....	48
第五节 航运公司与船舶的安全管理 .....	50
第六节 安全管理体系文件编写和发布 .....	58
第七节 安全管理体系的运行 .....	60
第八节 安全管理体系的保持 .....	62
<b>第四章 安全管理体系的内部审核</b> .....	65
第一节 内部审核概论 .....	65
第二节 内审的准备 .....	67
第三节 现场审核 .....	80
第四节 船舶现场审核 .....	90
船舶内审检查表 .....	94
1. 油船特殊要求 .....	119
2. 气体运输船特殊要求 .....	125
3. 化学品船特殊要求 .....	128
4. 客船特殊要求 .....	131
5. 散货船特殊要求 .....	134
6. 高速船特殊要求 .....	136

第五节 纠正措施及验证 .....	139
第六节 内部审核员 .....	140
<b>附录 安全管理体系相关文件 .....</b>	<b>150</b>
附件一 ISM 工作研讨会会议纪要 .....	150
附件二 航运公司安全管理体系审核的若干准则.....	154
附件三 有关《ISM 规则》条款理解的指导意见 .....	156
附件四 ISM 规则(中英文).....	159
附件五 NSM 规则.....	181
附件六 审核发证规则和审核发证程序 .....	189
附件七 颁发临时 DOC 和 SMC 指南——IMO.A.788(19)决议 .....	205
附件八 安全管理体系文件 .....	206
附件九 船上操作方案 .....	207
附件十 应急准备 .....	209
<b>参考文献 .....</b>	<b>211</b>



# 第一章 国际安全管理规则(ISM)概述

ISM 规则是国际海事组织第 18 届大会于 1993 年 11 月 4 日通过的 A.741(18)号决议的附件, 全称为《国际船舶安全营运和防止污染管理规则》(亦简称《国际安全管理规则》)。该规则于 1994 年 6 月由《1974 年国际海上人命安全公约》新增第 IV 章规定为强制性规则, 于 1998 年 7 月 1 日起适用于客船、高速客船, 500 总吨及以上油船、化学品船、气体运输船、散货船和高速货船; 于 2002 年 7 月 1 日起适用于移动式近海钻井装置和 500 总吨及以上其他货船。上述船舶及其公司应分别在上述日期前取得“安全管理证书”和“符合证明”。在上述日期后, 有关当局将对船舶所持的“安全管理证书”和“符合证明”(副本)进行监督检查。

ISM 规则的英文全称是: International Safety Management Code for the Operation of Ships and for Pollution Prevention, 简称为 ISM Code。中文全称是: 国际船舶安全营运和防止污染管理规则, 简称为国际安全管理规则。人们习惯称为 ISM 规则。

ISM 规则采用目前国际通用的质量保证和管理的原理, 将船公司安全和防污染管理运作和船舶安全防污染操作管理的各项活动进行系统化规范化处理, 并构成一套适合本公司(本船)的安全管理体系(SMS), 实现活动文件化、工作程序化和行为规范化。同时, 通过总结以往经验制定预防措施, 定期内部审核和外部监督, 不断改进, 从而将公司及其船舶的一切安全和防污染操作和管理活动置于严格控制之下, 最大限度地实现海上安全, 避免和减少人员伤亡和财产损失, 保护海洋环境。

ISM 规则的基本要求是: 由负责船舶营运的公司建立并在岸上和船上实施经船旗国主管机关认可的管理体系, 从而使公司能够具有船舶营运的安全做法和安全工作环境, 针对已认定的所有风险制定防范措施并不断提高岸上及船上人员的安全管理技能, 做到安全管理符合强制性规定及规则并对国际海事组织、主管机关、船级社和海运行业组织所建议的适用的规则、指南和标准予以考虑, 最终实现保证海上安全、防止人员伤亡、避免对环境特别是海洋环境造成危害以及财产造成损失的目标。

## 第一节 产生背景

国际海事组织(IMO)自 1958 年成立, 其成员国达 140 余个, 包括了全球所有航运国家。自 1959 年召开第一次缔约国大会以来, 通过了近 40 余个公约和规则, 对涉及海上安全和防止海洋环境遭受污染相关的船舶和船员的技术标准不断提高。

但 20 世纪 80 年代以来, 全球海难事故频繁发生, 重特重大事故呈现上升趋势。海难事故的频繁发生, 与 IMO“使航行更安全、海洋更清洁”的宗旨格格不入。调查发现, 老旧船舶技术状况不佳, 船员素质下降, 配员大幅减少, 方便旗船舶与单船公司及无船公司的低标准管理, 以及通信现代化带来船长决策权失落, 大部分事故船舶甚至没有最基本的操作方案和应急措施等等, 都

说明 IMO 以往制定的公约、规定和规则，并没有在那些船上履行。统计分析表明，所有海难事故中，80%是由人为因素导致的。所谓“人为因素”，就是船上的操作、防范、维护、应急等，没有符合有关公约和规则的具体规定，全凭岸上管理人员、船长或船员的个人经验行事。

国际海事组织认为，必须严格履约，有效地限制“人为因素”的影响。为此，国际海事组织 1991 年制定了保证船舶安全和防止海洋污染的综合政策，概括为：

- 加强技术立法；
- 严格缔约国履约；
- 强化船舶检验；
- 倡导港口国检查。

加强技术立法，是为履约提供前提；强化船舶检验，是在船舶和设备的配备和状况方面监督履约；倡导港口国检查，是借助港口国，监督船舶、航运公司、船级社和船旗国的履约；严格履约才是综合政策的核心。

为了加强这方面的工作，IMO 专门设立了船旗国履约分委会，隶属于海安会和环境保护委员会，目的是研究加强对有关国际公约、规则的实施，督促各成员国采取有效措施来履行缔约国义务。1994 年 5 月，在 IMO 海安会(MSC)第 63 届大会期间的外交大会上通过了第 2 号决议，“实施 1974 年 SOLAS74 公约第 IX 章——船舶安全营运”，把《国际安全管理规则》纳入 SOLAS74 公约，使该规则成为强制性要求。《国际安全管理规则》的产生，提供了船舶安全管理、安全营运和环境保护的国际标准。

“防止海上事故和船舶造成海洋污染的最重要的方法，是按照有关海上安全和防止污染的国际公约和标准设计、建造、配备和维护船舶，并由经适当培训的船员进行操作”(IMO.741 决议)。

ISM 规则是保证最重要的方法——确保履约而制定的规则。ISM 规则所要求的一切，都是为了确保船上的操作、维护、应急、人员配备和管理等切实符合“有关海上安全和防止污染的国际公约和标准”。

## 一、海事频发的严峻现实

近几十年来，船舶的海难事故不断发生。1992 年，伦敦保险商协会公布了 1988~1991 年全世界全损船舶统计情况，全损船舶的艘数和总吨，虽然每年的数字有所上下，但总的呈现增长趋势。尤其是 1991 年，不论是全损船舶的艘数，还是总吨数都达到最高水平，其中散货和混装船的全损率又高出其他船型。

1990~1994 年的统计数字表明，5 年中全世界造成人命损失的散货船沉没事故为 25 起，导致 532 人死亡(见表 1.1.1)。沉没的 25 艘船舶中，船龄最小的 14 年，最大的 26 年，其中超过 18 年船龄的为绝大多数。这充分说明了船龄与事故发生率成正比的关系。据调查，上述船舶中的 44%在发生事故前已经检验出结构有不同程序的损伤老化，其船体强度不足以抵抗大风浪，因此发生沉没事故有其必然因素。

频繁发生的海难事故，无论是对人命安全还是港口国的海洋环境、保险商利益等均造成巨大损失。为此，各国政府、国际海事组织、保险商对船舶的安全表现出了前所未有的关注，纷纷采取各种对策。

表 1.1.1 1990~1994 年全世界散货船沉没事故统计

年份	沉没的散货船艘数	死亡人数	最大船龄/最小船龄
1990	6 艘	125 人	23 年/15 年 (1 艘)
1991	9 艘	155 人	24 年/16 年 (1 艘)
1992	2 艘	30 人	22 年/20 年 (1 艘)
1993	3 艘	74 人	24 年/18 年 (1 艘)
1994	5 艘	148 人	26 年/14 年 (1 艘)
总计	25 艘	532 人	

## 二、海事频发的原因调查

面对频繁发生的海难事故以及由此造成的人员生命和船舶财产的灭失和对环境造成的严重危害，一方面引起世界各国和有关机构的严重关注；另一方面，国际海事组织也展开了对海事频发原因的调查。

### (一) 世界海运的四大现象及与海事的关系

#### 1. 船舶老龄化

这些年来，商船老龄化的问题普遍比较突出。据统计，1993 年全世界 100 总吨以上商船为 80655 艘，其平均船龄已接近 18 年。

船舶老龄化的表面原因是船东要延长现有船舶的服务年限，而深层次原因是由于船多货少。经营成本提高和船价上涨而导致船东无力更新现有船舶。

在船多货少的情况下，海运市场竞争日趋激烈，货运收益下降。与此同时，税收、港口使用费和船舶维修保养费用的提高，致使营运成本提高。船东为降低成本，被迫压缩船舶维修保养开支，使船舶技术状况更趋恶化，这无疑使老龄船雪上加霜。由此而导致的事故又使得船舶技术标准不断提高，加之造船材料的涨价，致使新船造价大幅度提高，船东更是无力更新船舶。这就形成了船舶老龄化的怪圈。

#### 2. 船员素质下降，配员大幅度减少

在航运不景气的情况下，船东为了降低营运成本，除了减少维修保养开支外，采取的另一重要措施就是雇佣工资低的船员和减少配员。

由于缺乏充分培训和足够的海上资历，或者由于健康条件差和语言不通，这些船员中有许多专业知识、技术能力、交流能力等不符合要求，因而导致了許多事故和险情。

20 世纪 70 年代至 80 年代初时，万吨船一般配 30~40 名船员，当时在我国远洋船上有的配 50~60 人，由于人力充分，既可以安排航行值班，又可以安排维修保养，对安全是有利的。近年来，船上的配员越来越少，有的近 10 万吨的大船只配 15 人左右，有的万吨船只配 8~9 人，尽管现在船舶的自动化程度提高了，但船员的劳动强度却因裁员和船舶周转加快而大大提高，这不仅使在航维修保养受到影响，也给船舶靠离码头和在港作业增加了很大的难度。由于船员过于疲劳而导致事故已发生多起。

#### 3. 方便旗船、单船公司、无船公司与非标准管理

为了逃避较高的税收，或者为了躲避严格的检验和监督检查，或者由于得不到运力指标，

许多船东在别国为自己的船舶登记，从而取得方便旗。当前卖方便旗的国家主要有巴拿马、利比里亚、马耳他、塞浦路斯、圣文森特、洪都拉斯和巴哈马等。其中，巴拿马和利比里亚因卖方便旗而拥有世界上最大的商船队。这些开放登记的国家，其主管机关缺乏足够的专业技术人员，管理能力较差，基本上没有检验和监督管理机构，除了每年收取船舶登记费，很少实施船旗国管理。由于方便旗船管理较松，使管理较严的国家的船队处于非平等竞争地位，因而尽管方便旗船的事故发生率较非方便旗船的事故发生率明显要多，仍有许多船东去买方便旗。所以，虽然方便旗政策遭到许多国家的强烈反对，但状况至今没有明显改变。

单船公司的存在，既有躲避风险和连带责任的原因，也有新兴公司加盟海运的情况，这种公司缺乏必要的岸上管理，与船旗国主管机构之间缺乏必要的联系。而无船公司往往只负责经营而不负责安全和防污染管理。由于不负责安全，船舶经常处于冒险指挥之中。单船公司和无船公司由于实施非标准管理，其所营运船舶的安全，在某种程度上只能听天由命。

方便旗船、单船公司和无船公司对船舶的非标准管理，妨碍了强制性规定及规则的贯彻实施，已成为事故多发的重要原因之一。

#### 4. 通信现代化及其影响

现代通信给海运带来了极大的方便。现代海运管理可以凭借现代通信手段决策于千里之外，因而使海运管理决策几乎百分之百的发生在岸上，船长从以往的既是现场指挥者又是决策者，变成了今天的现场指挥者和决策执行者，自身决策权所剩无几。因此，通信现代化一方面使海运管理的决策水平得到提高，另一方面随着决策权的逐步剥夺，其依赖性越来越明显，责任感也越来越差，使船长的管理权威受到威胁，船上的管理不如从前严格。显然，对于船舶安全和防污染是不利的。

### (二) 有关强制性国际公约规则履行情况与海事的关系

众所周知，近年来有关安全和防止污染的主要国际海事公约已得到比较普遍接受(见表 1.1.2)，而且因其修改和批准频率明显加快，船舶技术标准已越来越高。但是，全世界海事不仅没有明显下降，重特大海事还有所增加。这种局面的形成，有两种可能性，一是公约本身存在严重不足，二是公约没有得到有效履行。

表 1.1.2 主要国际海事公约接受或批准国家统计

公约名称	接受或批准的国家(地区)	占全球船舶总吨位的百分比
1966 年国际载重线公约(LL66)	134	98.02%
1969 年国际吨位丈量公约(TM69)	104	96.11%
1972 年国际海上避碰公约(COLREG72)	123	95.81%
1974 年国际海上人命安全公约(SOLAS74)	125	97.11%
经 1978 年议定书修订的 1973 年国际防止船舶污染海洋公约(MARPOL73/78)	85	92.11%
1978 年国际海员培训标准、发证和值班公约	103	92.79%

\* 据 1993 年资料统计

只要粗略地研究有关国际海事公约及其制定过程，我们就不难发现：第一，虽然这些年来海事公约的制定有让我们感到遗憾的地方，如有推销西方船舶技术和产品之嫌等，但毕竟

每一个公约的制定和每一次修改都以血的事故教训为基础，总体方向上没有大的问题。第二，大量的国际海事公约主要处理的是船舶和船员技术标准问题，涉及管理特别是公司管理的甚少。

可以想像，如果管理不到位，再好的技术标准也难得到落实和坚持。

综上所述，我们可以得到以下反思结论：即一方面国际海事公约对管理问题重视程度不够；另一方面有的国际海事公约没有得到有效履行，而公约对管理特别是船公司管理缺乏明确规定，是影响履约的重要原因之一。

### (三) 人为因素对海事的影响及其引起的反思

世界海运的上述四大现象有一个共同的特点，即其与人为因素的相关性。关于人为因素的概念，目前还没有统一的解释：一是与人的技术、业务素质和健康程度、责任心有关；二是与管理有关；三是与船舶及其设备的操作和维护有关；四是与船东或营运人的决策有关。

近年来，世界上有许多机构致力于人为因素对海事影响的研究，有些已取得一些成果。

德国不来梅航运经济研究所报告称：1987~1991年330件海上事故中75%是人为因素造成的。

澳大利亚运输部1988年报告称：已调查的事故中，75%是人为因素造成的，仅25%是机械故障或结构问题。

英国海洋污染咨询委员会报告称：1990年英国水域发生的182件漏油事故中66%是人为错误造成的。

虽然上述分析结论的比例数各异，但相互间的差距并不很大，总体在50%~90%之间，这充分说明人为因素对海事的影响作用。需要说明的是，上述分析结论中的比例数均是指由人为因素造成的事故，而不只是与人为因素有关事故。

目前，在国际上还有几种关于人为因素对海事影响的说法。如果将其联系起来，可以大致得出以下结论：即在近期的海上事故中，约80%与人为因素有关；在与人为因素有关的事故中，约80%与管理有关；在与管理有关的事故中，约80%与公司岸上管理有关。如果按照这种逻辑以数学方法计算，即所有事故中51.2%与公司管理有关，12.8%与船上管理有关，36%与非管理因素有关，20%与人为因素无关。

不论上述说法和推断正确与否，不能不说它代表着相当一批人的看法。将其与前面所述的四份报告中提到的数字加以比较，我们会发现有一定程度的一致性。这就不能不引起我们对以往安全和防止污染管理的反思。

### (四) 有关方面对当今事故居高不下局面的反应

事故多发的局面，严重地影响了保险业。有的保险公司由于过高的赔付率而面临破产，迫使保险商纷纷采取对策，如提高保险费率，对高风险船(如老旧船)和安全记录差的船公司实行超高保险费率或拒保等。与此同时，保险商们向国际海事组织呼吁：必须采取措施，加强管理，加强检验。

船级社在保障海上安全方面发挥着十分重要的作用。面对保险商的呼吁，国际船级社协会实行了检验安全管理体系认证制度，加强了检验质量的管理。与此同时，他们对以往发生的事故进行分析，提出导致事故发生的原因中，船舶操作、维护和管理是主要因素，并通过

多种途径向国际海事界建议，针对这些主要原因采取相应措施。

一些事故也引起了西方社会舆论和政府的反应，对国际海事组织采取行动有所促进。同时，国际海事组织也宣布，要对港口国控制检查建立一个准则，从而对低标准的船舶采取一致行动。

欧共体宣布在 1993 年底之前制定一部法律(EC Directive)，旨在强调船舶维修、检验和船员培训的最低标准。该 Directive 已被采纳，其成员国已于 1994 年 11 月 1 日起实行，争取将所有低标准船舶清除出欧共体水域。“巴黎备忘录”成员的港口当局将监督检查上述措施的实施。

亚太地区的海运国家也宣布在港口国控制上要加强进一步的合作。自 1992 年以来，亚太地区已召开了多次会议就航行于亚太地区各港口的船舶加强检查问题交换了意见；1993 年 11 月 23 日至 12 月 2 日，18 个亚太国家和地区在东京举行了亚太地区港口国控制合作第四次准备会议，达成了“东京谅解备忘录”并于 1994 年 4 月 1 日生效。即：于 1994 年 4 月 1 日通知秘书处接受该备忘录的海事机构，将由当日起须履行备忘录的责任。“东京会议”主席，加拿大海岸警备队船舶安全部主管夏威尔说：“签署东京备忘录可能是近来对付不安全船只的最重大的一项自发性行动。备忘录可向不守规则的船东及船只租赁人发出警告，说明亚太地区不允许不合标准的船舶航行”。同时，在东京设立常设秘书处，到 1993 年 12 月 1 日，已有 16 个国家在备忘录上签字。

1993 年 10 月，拉丁美洲国家的港口当局召开了会议，就建立拉丁美洲备忘录再次进行了讨论，在加勒比海地区，有关国家于 12 月份召开“加勒比地区港口国控制合作”的第一次准备会和研讨会。

与此同时，国际技术标准也不断更新。比如：最近几年，仅 SOLAS74 公约就已经修改了 7 次；IACS 从 1994 年 7 月 1 日起，对油船、散货船实施加强检验计划(ESP)；伦敦保险商协会 1992 年新增加了一个船舶结构状况条款等。

## 第二节 ISM 规则的形成

1979 年至 1993 年期间，国际海事组织先后针对人为因素和管理问题通过了 8 个大会决议。这些决议的通过，使国际海上安全和防污染公约不断得到修改，随之也增加了一大批新的强制性规则 and 标准。每修改一次，要求就增加一些，标准就提高一步。客观地讲，在 ISM 规则出台前涉及海上安全和环保的主要公约已得到比较普遍的实施，但全世界的海事并没有明显减少，而且重特大事故仍在上升。

公约和标准制定了，而且实施中不断地修改致使安全标准得到了提高，为什么事故反而上升呢？这种局面的形成只有两种可能性：一是公约本身存在不足，二是公约没有得到真正有效的履行。

公约主要处理的是船舶和船员技术标准问题，涉及管理特别是公司管理的甚少。这是这些公约存在的严重不足。由于公约本身缺乏管理标准的内容，有些船旗国管理机关和船东在履约方面存在困难，致使管理不能到位。有些船东主观上也没打算严格地去履行这些公约，加之航运不景气的原因，有些船旗国主管机关也没有对此加以干预。

可以想像，如果管理不到位，再好的技术标准也难以得到落实和坚持。

综上所述，可以得到以下结论：一方面国际海事公约对管理问题重视不够；另一方面现有的国际海事公约没有得到有效履行，而公约对管理特别是公司管理缺乏明确规定，是影响履约的重要原因之一。

为了便于大家理解，现将这些决议简要介绍如下：

#### 1. A.441(XI)号决议和 A.443(XI)号决议(1979)

1978年“阿莫科·卡的兹”号(Amoco Cadiz)事故以后，国际海事组织于1979年第11届大会通过了A.441(XI)和A.443(XI)两个大会决议，分别提出，请主管机关采取措施，保证船公司与船长之间的信息交流，保证船长履行其正常的安全管理和环境保护方面职责，以免贻误工作时机。应当说这是国际海事组织意识到公约管理的重要性和对公司管理的首次间接介入。

#### 2. A.481(XII)号决议(1981)

1981年通过的A.481(XII)号决议，对船舶安全配员向公司提出要求，明确了船舶最低配员数，要求船舶取得主管机关签发的相应证明文件并存船备查。

#### 3. A.569(15)号决议(1987)

1987年3月6日，英国客滚渡“自由企业先驱”号因车辆舱甲板进水，在比利时日布鲁格(Zeebrugge)港外翻沉，导致193名旅客和船员死亡。国际海事组织以这起事故为教训，在1987年第15届大会上通过了A.569(15)号决议。决议要求海上安全委员会尽快制定一个船舶和“陆地管理部门”对客滚船的安全和防污染管理的指南。这是国际海事组织首次直接针对陆地管理部门提出要求。此后，国际海事组织一直把研究制定这种管理性的规则作为一个重要议题来审议。

#### 4. A.647(16)号决议(1989)

根据海安会的建议草案，1989年第16届大会通过了A.647(16)号决议及其附件。该决议说：“本指南在向那些负责营运船舶的人提供正规的制定、实施和评估安全和防止污染管理的结构框架……”，该决议的附件《船舶安全操作和防污染指南》可以说是ISM规则的原型。它虽是志愿实施，但实际上一些西方航运大国已经在其本国部分地实施或者已纳入到他们的港口国监督(PSC)检查中。

#### 5. A.680(17)和 A.681(17)号决议(1991)

A.647(16)号决议及其附件(指南)实施两年后，已取得不少经验。国际海事组织根据一些国家的建议，修订了该指南，将其作为A.680(17)号决议的附件。新指南要求各国政府鼓励船东、经营人采取步骤，按照指南的要求实施船舶安全操作和防污染管理评估。此外，还通过了A.681(17)号决议，要求海上安全委员会和环境保护委员会作为一项紧急事项，尽快制定一个更为详细的，有关船舶安全操作和防污染的监督指南，为操作性监督铺平道路。

#### 6. A.741(18)和 A.742(18)号决议(1993)

又经过两年的实施和准备，国际海事组织于1993年对A.680(17)和A.681(17)两个决议及其附件作了修改，使这两项指南具有更广泛的适用性和明确的目标。因而，第18届大会通过的A.741(18)号决议及其附件，取代了A.680(17)号决议。A.741(18)号决议的附件就是ISM规则。第18届大会通过的A.742(18)号决议及其附件《船舶安全和防止污染操作性要求监督程序》，取代了A.681(17)号决议。这是国际海事组织第一个关于对船舶操作性要求进行监督的

程序。ISM 规则和操作性要求监督程序的实施,无疑将使公司和船舶的安全和防污染管理更为严格和全面。

ISM 规则就是在这种形势下产生的。国际海事组织为改变船舶频繁发生海难事故的局面,一方面不断修改国际公约以提高船舶技术标准,另一方面制定保证船舶航行安全的综合管理规定,作为防止和减少由于管理不当和操作失误造成海上人命安全和污染事故的主要举措。自 1991 年国际海事组织第 59 届海安会(MCS59)以来,国际海事组织在各个技术委员会(分会)广泛开展对海上事故人为因素的研究,并成立了海上安全和环保(MSC/MEPC)联合工作组,探讨、起草了“国际安全管理规则(ISM Code)”。该规则业经第 62 届海安会和 34 届环保会通过,并于 1993 年 10 月提交第 18 届大会通过。在第 62 届海安会上,提出拟增加 SOLAS74 公约第 IX 章的提案,将 ISM 规则变成强制性实施的规定。这是 SOLAS74 公约的一次重大修改,将原先的纯技术公约变成了“技术+安全管理”公约。该章规定,从事经营远洋航行船舶的公司应符合国际安全管理规则的要求,并获得主管当局或其认可的机构(如船级社)对安全管理体系进行审核后签发的证书。港口国政府应检查船上保存的证书副本。增加的 SOLAS74 公约第 IX 章在 1994 年 5 月第 63 届海安会审议通过后的 18 个月内,无三分之一的国家反对,则公约第 IX 章即自行生效。自公约生效之日起,ISM 规则即成为强制性实施的规则。

### 第三节 ISM 规则的主要特征

按照《1974 年国际海上人命安全公约》第 IX 章规定,包括载客高速艇在内的客船,500 总吨及以上的油船、化学品船、气体运输船和散货船以及载货高速艇,应不迟于 1998 年 7 月 1 日满足“国际安全管理规则”的要求;500 总吨及以上的其他货船和移动式近海钻井装置,应不迟于 2002 年 7 月 1 日满足“国际安全管理规则”的要求;上述船舶及其公司应分别在上述日期前取得“安全管理证书”(SMC)和“符合证明”(DOC)。反之,如果公司和船舶未取得“符合证明”(DOC)和“安全管理证书”(SMC),届时,公司将丧失经营国际航线船舶运输的资格,船舶也不具有国际间航运的“通行证”,将不得不停止营运。这就是实施 ISM 规则的最主要意义。该规则具有以下一些主要特性。

#### 一、鲜明的针对性

ISM 规则作为国际性管理规则,所提供的是船舶安全营运和防止污染的管理标准。该标准针对以下三个方面提供了管理要求:

船舶安全管理——要求负责船舶营运的公司制定安全和环境保护方针,并为实现这一方针,建立和实施安全管理体系,从而使公司和船上的管理按照认可的体系要求运作。

船舶安全操作——要求船舶按照体系规定的程序、方案和须知进行操作和维护,从而保证船舶操作和维护的规范化,满足强制性国际、国内规定规则的要求,并尽量符合建议性的要求。

防止船舶污染——要求负责船舶营运的公司在所制定的安全管理体系中包括防止污染的措施、准备方案(计划)和技能等方面的规定,从而使船舶在实现安全操作的过程中同时实现防污染操作。



## 二、全面的相关性

ISM 规则从管理出发，涉及公司及船舶安全和防止污染管理的方方面面。从传统的管理方式来看，航运公司的安全和防污染管理主要是人事管理、海务管理和机务管理三大方面。ISM 规则虽仅 16 个章节，却已将上述三大方面包揽无遗。从现代管理方式来分析，任何管理都不外乎组织机构、责任、程序、过程和资源等几个方面，ISM 规则恰恰按照这样的思路对船舶安全和防止污染管理作出了系统的规定。另外，ISM 规则所要求的安全管理体系，不仅已经涉及从事、管理船舶安全和防止污染工作以及从事相关审核的公司及船上的所有人员，而且也涉及船旗国政府主管机关及认可的机构、港口(国)当局等各有关方面。

## 三、严格的系统性

把公司及船舶安全和防止污染管理作为一个完整的系统对待，再以科学的系统管理方法加以明确规定，这是 ISM 规则的显著特点之一。

首先，它强调组织机构方面的系统性——要求在船舶安全和防止污染管理中，不仅要有从船舶到公司最高管理层之间的运作系统，同时还要有一个监控系统。公司最高管理层依靠这两个系统，来确保安全管理体系的有效运行。

其次，它要求公司实行程序化管理，从而实现对管理过程的全面而系统的控制。这与中国传统管理方法——过分地依赖管理执行者平时的主观能动性——有着根本区别，这样既可以避免管理行为的随意性，也可以避免部门之间、岗位之间的争“权”和推诿。

第三，文件化的管理依据本身就是一个系统。按照 ISM 规则的要求，公司不仅须制定和执行安全和环境保护方针，还要有一系列的管理程序，以使该方针的管理活动得到落实，保证船舶的管理、操作和维护按照已制定的程序、方案和须知进行，从而符合强制性规定和规则。这些方针、程序和方案、须知及其记录构成了一个层次分明、相互联系的文件系统。同时，ISM 规则又对这些文件的控制提出要求，从而使这一文件系统更加科学化。

第四，ISM 规则本身的逻辑结构为编写公司安全管理手册提供了一个系统的结构基础。

## 四、不断的自我完善性

纵观 ISM 规则通篇，多处可以找到这样的条款，即按照该规则所建立的安全管理体系运行，会使管理活动始终处于自我完善的过程之中。例如，ISM 规则第 6.5 节规定：“公司应当建立并保持有关程序，以便标明为支持安全管理体系可能需要的任何培训，并保证为所有相关人员提供这种培训。”显然，它没有直接规定需要哪些培训，而是要求建立程序以标明所需的培训，并保证提供培训。随着所需培训项目的不断被标明和所需培训的不断提供，该公司员工的安全管理技能必然得到不断的提高，安全和防止污染管理也自然地得到不断的完善。因此，其安全管理体系也会随之从较低的层次提高到较高的层次。我们进而可以得出这样的结论：任何一个安全管理体系都是不断发展并在发展中得到进一步完善的；没有最好的安全管理体系，只有在运行过程中趋于更好。

## 五、广泛的适用性

ISM 规则从全球航运出发，必须有广泛的适用性。否则，它就没有生命力。规则第 1.3