



有毒有害危险货物培训教材

2001年版

大连交通危险货物咨询中心 译

中华人民共和国海事局



有毒、有害危险货物培训教材

张春龙 编著

张宏旭 审校

交通部危险货物运输咨询中心

2001

出版说明

从一开始,国际海事组织就已经意识到人类资源对于航海工业发展的重要性并在通过规定或在国家或地区间改善航海培训设施以增强发展中国家的航海培训能力上给予最高的优先援助。1983年,通过在瑞典马尔默建立世界海事大学,国际海事组织已经对发展中国家高级人员在他们的管理、港口、船公司以及航海培训机构方面的专业资格培训要求作出回应。

在《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》使用初期,许多国际海事组织成员国政府就已经建议国际海事组织应当设置典型的培训课程以辅助公约的执行并在新的航海科学的信息和技术方面取得更快的转变。国际海事组织培训顾问和咨询人员通过他们对在发展中国家建立培训课程的调查认为培训教材的规定能够帮助教师提高他们现有课程的质量并增强他们满足公约要求和执行相关公约和国际海事组织决议的效率。

另外,我们意识到,有关航海培训的不同领域的一整套全面的、短期的培训教材对航海学术团体的指导工作是一个补充,同时还使得航海管理机构、港口和船公司等所雇佣的管理者或技术专家在特定的专业领域中能够提高他们的知识和技能。为此,我们特别设置了本培训教材,力求普遍适用于目前国内有关从事危险货物生产、运输、管理等各个领域的不同人员的要求。

特别提示:在本教材中所有加括号的编码,如:(6.1.5, 6.5.4 或 6.6.5)等均为引用IMDG Code中的编码,与教材的编码无关。另外,由于IMDG Code 30-00套修正案进行了完全改版,本教材是根据该修正案的相关规定重新编写。

全书由张春龙主编,张宏旭主任负责全书的指导和审校工作。另外,交通部危险货物运输咨询中心的全体同志在本书的编辑过程中给予了极大的帮助并提供了许多宝贵的意见,在此一并表示感谢。

由于时间和编者水平有限,书中错误和不当之处在所难免,望各位读者提出宝贵意见。

(联系方式:交通部危险货物运输咨询中心 116001 张春龙)

编者
2001.11

目 录

目录	I
第一部分	1
培训教材主要内容	1
第一章 有毒、有害危险货物培训纲要	2
第一节 培训的目标	2
1.1.1 主要问题	2
1.1.2 个人目标	3
思考题	4
第二节 背景和总论	4
1.2.1 国际协议的需求	4
1.2.2 国际海事组织的成立	4
1.2.3 国际海事组织和危险货物规则	4
思考题	5
第三节 公约	5
1.3.1 《1974 年国际海上人命安全公约》(SOLAS 74)	5
1.3.2 《关于 1973 年国际防止船舶造成污染的 1978 年议定书》(MARPOL 73/78 公 约)	7
1.3.3 危险货物和有害物质	9
思考题	9
第四节 国际海事组织和危险货物	10
1.4.1 绪论	10
1.4.2 国际海事组织委员会结构	10
1.4.3 联合国危险货物运输专家委员会	10
1.4.4 联合国建议书和国际海事组织	11
思考题	11
第五节 国际海运危险货物规则	12
1.5.1 绪论	12
1.5.2 规则的应用	12
1.5.3 规则的内容和版面	12
1.5.3.1 第一部分:总则、定义和培训	13
1.5.3.1.1 危规的适用范围和实施	13
1.5.3.1.2 定义、计量单位和缩写	13
1.5.3.1.3 培训	13

1.5.3.2 第二部分:分类	14
1.5.3.2.1 物理学和化学	14
1.5.3.2.2 危险化学品类	20
1.5.3.2.3 九类危险货物	28
1.5.3.3 第四部分:包装和罐柜导则	37
1.5.3.3.1 绪论	37
1.5.3.3.2 包装(中型散装容器和大宗包件)的使用	39
1.5.3.3.3 可移动罐柜的使用	51
1.5.3.3.4 散货包装的使用	58
1.5.3.4 第五部分:托运程序	58
1.5.3.4.1 概述	58
1.5.3.4.2 托运程序的一般规定	59
1.5.3.4.3 集合包件和成组货物的使用	59
1.5.3.4.4 未清洁的空包装或组件	59
1.5.3.4.5 混合包装	59
1.5.3.4.6 对第7类物质的一般规定	59
1.5.3.4.7 包件(包括中型散装容器)的标记	60
1.5.3.4.8 包件(包括中型散装容器)的标志	62
1.5.3.4.9 货物运输组件的标牌和标记	64
1.5.3.4.10 危险货物运输单证	66
1.5.3.5 第六部分:包装,中型散装容器(IBC),大宗包件,可移动罐柜和公路罐车的构造和测试	74
1.5.3.5.1 绪论	74
1.5.3.5.2 包装(除适用6.2类物质的包装以外)的构造和测试要求	74
1.5.3.5.3 气体容器的构造和试验规定	75
1.5.3.5.4 第6.2类物质的包装构造和试验规定	77
1.5.3.5.5 第7类物质和包件的构造、试验和批准规定	77
1.5.3.5.6 中型散装容器(IBC)的构造和试验规定	78
1.5.3.5.7 大宗包装的测试与结构要求	79
1.5.3.5.8 可移动罐柜的设计、构造、检验和试验规定	79
1.5.3.5.9 公路罐车的规定	80
1.5.3.5.10 关于使用罐柜运输固体物质的特殊规定(例如粉末状或颗粒状物质)	80
1.5.3.6 第七部分:运输作业的有关规定	81
1.5.3.6.1 积载	81
1.5.3.6.2 隔离	89
1.5.3.6.3 发生事故时的特别规定和有关危险货物的消防措施	96
1.5.3.6.4 船舶载运货物运输组件	99

1.5.3.6.5 货物运输组件的装箱	99
1.5.3.6.6 载驳船上船载驳里危险货物的运输	99
1.5.3.6.7 温度控制规定	99
1.5.3.6.8 废弃物运输	100
1.5.3.6.9 主管机关批准	100
1.5.3.7 第三部分:危险货物一览表和限量免除	100
1.5.3.7.1 适用范围和一般规定	100
1.5.3.7.2 正确运输名称	101
1.5.3.7.3 通用条目或未另列明的(N.O.S)条目	102
1.5.3.7.4 危险货物一览表结构说明	102
1.5.3.8 索引	105
1.5.3.8.1 中文索引	105
1.5.3.8.2 英文索引	105
1.5.3.9 附录	105
1.5.3.9.1 附录 A:通用条目和未另列明条目正确运输名称一览表	105
1.5.3.9.2 附录 B	105
思考题	105
第六节 补充本	109
1.6.1 绪论	109
1.6.2 补充本内容	109
1.6.2.1 货物运输组件包装的 IMO/ILO/UN ECE(国际贸易程序工作组)指南	109
1.6.2.1.1 范围和一般条件	110
1.6.2.1.2 包装前的视觉检查	110
1.6.2.1.3 装载计划和货物包装/系固	110
1.6.2.1.4 货物运输组件接收行为	112
1.6.2.2 船舶载运危险货物应急措施(EmS)	112
1.6.2.2.1 应急措施(EmS)	112
1.6.2.2.2 使用指南的一般程序	113
1.6.2.3 危险货物事故使用的医疗急救指南(MFAG)	115
1.6.2.3.1 医疗急救指南	115
1.6.2.3.2 重要的一般性建议	117
1.6.2.3.3 MFAG 建议应用举例	117
1.6.2.4 报告程序	118
1.6.2.4.1 总则	118
1.6.2.4.2 事故报告指南	119
1.6.2.4.3 附录	119
1.6.2.4.4 附则	122

1.6.2.4.5 国家报告系统	122
1.6.2.5 船舶安全使用杀虫剂建议书	122
1.6.2.6 核材料运输(INF Code)	123
1.6.2.7 补充本附录	123
思考题	124
第二章 危险货物的安全运输以及港区内相关活动的建议书	126
第一节 绪论	126
第二节 仓库,码头和基础设施	126
第三节 职责和培训	127
第四节 一般建议	127
第五节 特定危险货物的特殊建议	128
2.5.1 包装危险货物	128
2.5.2 固体散装货物	128
第六节 国家港口规则	128
思考题	128
第三章 IMDG CODE 的修正	129
第一节 绪论	129
第二节 IMDG CODE 修正的原因	129
3.2.1 工业技术的改变	129
3.2.2 规则自身的需要	129
3.2.3 其他运输模式的改变	129
3.2.4 联合国危险货物运输专家委员会	130
第三节 IMDG CODE 保持最新的重要性	130
思考题	130
第二部分	131
教师参考	131
第四章 课程纲要和时间表	132
第五章 讲师手册	134
第一节 绪论	134
第二节 对讲师手册的几个注释	134
5.2.1 绪论和课程管理	134
5.2.2 课程的目的	135
5.2.3 课程主要内容	135
第三节 讲师指导	135
5.3.1 第二节:背景和总论	135
5.3.2 第三 & 第四节:公约,IMO 和危险货物	136

5.3.3 第五节:IMDG Code	136
5.3.3.1 第二部分:分类	136
5.3.3.2 第四部分:包装和罐柜导则	137
5.3.3.3 第五部分:托运程序	138
5.3.3.4 第三部分:危险货物一览表和限量免除	138
5.3.3.5 第七部分:运输操作	138
5.3.4 第六节:IMDG Code 补充本	138
5.3.5 第八章:港口区域	138
5.3.6 第九章:IMDG Code 的更新	139
第四节 练习	139
5.4.1 公约,IMO 和危险货物,IMDG Code	139
5.4.2 包装(包括 IBCs),联合国测试和批准程序,罐柜控制系统,包件,IBC 和罐柜选 择	139
5.4.3 包件标志和标签,CTUs 标志和标签,托运人,运输单证,限量	140
5.4.4 运输操作,积载和隔离,补充本	141
第五节 MFAG 和 EMS 事例学习	141
5.5.1 学习事例 1	141
5.5.2 学习事例 2	142
5.5.3 学习事例 3	142
5.5.4 学习事例 4	143
第六章 绪论	144
第一节 培训教材的目的	144
第二节 培训教材的使用	144
第三节 教学计划	145
第四节 介绍	145
第五节 执行	145
思考题	145
第七章 教材框架	146
第一节 教材适用范围	146
第二节 教材的目的	146
第三节 入门标准	147
第四节 发证	147
第五节 课程要求	148
7.5.1 课程人员限制	148
7.5.2 员工要求	148
7.5.3 教学设施和设备要求	148
7.5.4 教学资料要求(A)	148
7.5.5 视听材料要求	149

7.5.6 国际海事组织参考资料	149
7.5.7 教材要求	150
7.5.8 参考书目(B)	150
思考题	151
第八章 评估	152
第一节 评估方法	152
第二节 有效性	152
第三节 可靠性	152
第四节 主观测试	153
第五节 客观测试	153
第六节 干扰	153
第七节 偶然的因素	153
第八节 得分	154
思考题	154
第九章 IMO 需要执行教材的讲师的信息	155
第一节 绪论	155
第二节 需要的信息和信息格式	155
思考题	156
附件 1 散装货物密度测试的统一方法	157
附件 2 次氯酸钙的运输	160
附件 3 散货船的安全装卸	162
附件 4 国际海洋运输便利公约	164
附件 5 便利运输委员会	165
附件 6 危险货物事故报告	167

第一部分

培训教材主要内容

第一章 有毒、有害危险货物培训纲要

第一节 培训的目标

1.1.1 主要问题

海洋危险货物运输引起了许多问题,包括潜在的问题,主要是安全方面的,但也有政治上的问题。

为什么会有完善的危险货物规则? 主要是因为有一些严重的事故,并且对无责任方他们不能接受伤亡和/或对环境造成的破坏。

实际由危险货物事故引起的丧失生命的人数与公路事故所丧失的生命比起来只是很小的一部分。但是,即使很少的危险货物也能引起严重的破坏,并且当事故真的发生时,他们可能就非常严重。下面列出的是一些包含危险货物事故的例子:

- 1974 年一艘集装箱船穿越大西洋,船员不知道其中一个集装箱中装有一些三氢化砷圆桶。由于错误的积载,一个圆桶泄漏。大约 20 年后,由于这次的影响,前去调查的船员还不能正常工作;
- 1978 年当西班牙一辆公路罐车爆炸造成 200 多人死亡;
- 1984 年一艘货船 Mont st Louis 在与一艘滚装船相撞后沉入北海。部分货物含有六氟化铀。尽管没有泄漏,但是核材料沉入世界一条商业航道的事实仍然引起了强烈的反响;
- 1985 年东非港口 Mogadishu(索马里),当 Ariadne 搁浅并开始破碎时,被警告有可能撤离。船舶载货单显示船上有九类危险货物中的六类。当船舶破裂后,集装箱滑出甲板,人民被警告不要吃鱼并且开始将死鱼清除海岸;
- 1987 年,由于恶劣天气,Cason 搁浅在西班牙海。船上有九类危险货物的六类,数量超过 1000 吨。大量危险货物溢流入海。这次事件引起了包装、积载和船舶文件的诸多问题;
- 1989 年在英国的 Peterborough,一艘载有爆炸品的船杀死一人并几乎毁灭一个工业阶层;
- 1990 年在泰国的 Bangkok,一艘汽油船爆炸杀死了许多的人;
- 1991 年 Stora - Korsnas - Link I 装载木材产品从瑞典到英国,它上面装载了 20 箱装满氯化钠(5.1 类并易于爆炸)的易变形的 IBCs。直到应急服务机构与化学品公司接触告诉他们装有危险货物时,船长才知道这些托运货物。化学品公司已经正确地声明了这些托运货物,但这些信息没有转到船上的载货单;

- 1992 年一艘集装箱船 POL East 在远东和欧洲之间进行贸易,当船员闻到异味时船舶正穿过红海。实际上是一个集装箱中的两个 200L 杀真菌剂圆桶泄漏。随着污染物的增加,在 Gibraltar 一个营救人员上船。因为这种特殊的化学品有两个联合国编号,问题变的复杂,两个编号一个是纯净固体的编号,另一个是溶液的编号。不清楚所载运的物质是固体状态还是溶液状态,固体物质在航行中易于融化,溶液状态表现附加易燃危险。到达 Rotterdam 请专家卸去了两个污染的集装箱,但是蒸汽已经污染了船舶的绝大部分区域。总共花去六天时间清洁和消除船舶污染;
- 1993 年 Santa Clara I 在到达美国的 Baltimore 时两个集装箱从船上落下。另外一个集装箱危险地悬在一边,撒有砒霜三氧化物,一种剧毒物质,的甲板被水面冲打。还发现船舶载有的磷化镁也可能泄漏。船员、船主和码头装卸工作人员不经意地接触了货物。美国政府采取行动要求船主补偿五百万美元的清洁超作费用;
- 1996 年一架波音 727 飞机冲进了佛罗里达沼泽地。一个含有旧式氧气发生器(用于万一货舱缺氧时提供应急氧气的组件)的货舱发生严重火灾是引起该次事故的主要原因。这一发现导致了 ICAO 和联合国专家委员会采取紧急行动;

许多化学品都具有危险性,但我们在生活中的每时每刻都没有引起足够的注意。没有出版的销售或运输危险货物的详细列表;估计有 60,000 到 200,000 种。运输、补结和使用规则仅仅通过它们产生的危险性而定义危险货物。

危险货物可以是物质或物品 - 比如:火药是一种物质,但当它装进枪支以后就变成了一种物品;锂是一种物质,但含有锂的电池就是一种物品。

危险货物有时被称为有害物质(主要是在美国)。在家中的危险货物包括:涂料、野营汽、汽油、香水、漂白粉、烟雾剂、指甲油、火药、玻璃纤维工具、安全火柴、火光等。工作场所的危险货物包括:乙炔、丙烷、硫酸、溶液、钠、气体容器等。

大纲的目的就是为进行海洋运输危险货物提供一个简要的指南 - 包含国际海运危险货物规则(IMDG Code)。

大纲直接服务于那些从事危险货物装卸和运输的人员以及必须执行规则的政府官员。规则在 30 套以前有几千页之多,而现在大家正在使用的 30 套也有将近 1000 页,所以大纲不能视为规则的代替,而仅提供规则如何执行的一个简要指南。

1.1.2 个人目标

课程的最后,学生应当熟悉:

- IMDG Code 存在的原因;
- 规则的版面;
- 分类和确定危险物质和物品的意义;
- 包装和罐柜的使用;
- 安全保障方法和保证罐柜装载系统安全的程序;
- 标志、标记、标牌和运输单证的要求;

- 积载和隔离要求；
- 船上应急情况下采取的措施等内容。

思考题

- 1、列出设置教材时考虑发生的主要事故。

第二节 背景和总论

1.2.1 国际协议的需求

尽管国际海事贸易已经开展了几千年,但是直到被 1912 年四月泰坦尼克号(Titanic)沉没,1,500 多名旅客和船员死亡所激励,对国际协议的要求才得到了一致的认可。两年以后,一次国际会议通过了第一版国际海上人命安全公约(SOLAS),该公约包括航海、结构、无线电、救生应用等的章节。

主要是由于第 1 次世界大战,SOLAS 1914 从来没有生效,航海组织必须等到 1933 年,当 SOLAS 1929 开始应用时。等到 SOLAS 1948 时,许多方面已经得到了非常详细的处理。但是,根本性的问题就是还没有国际组织能够处理这些实际的工作使这些国际公约成为必要的。还有,由各独立政府强制执行的不同的国家规则为快速的海洋国际贸易增长提出了更多的问题。比如:确认不同危险货物的标志,国家与国家之间就存在差异,允许的包装也同样存在这些问题。

1.2.2 国际海事组织的成立

联合国组织的形式和他的特殊代理为创建一个合适的海事组织提供了机会,并且国际政府间海事咨询组织(IMCO) - 作为 IMO 的前身 - 在 1959 年 1 月成立。他的第 1 项任务就是安排一次会议以修改 SOLAS 1948,并且 SOLAS 1960 在 1965 年适时地生效,在那一年第 1 版 IMDG Code 生效。

1982 年,IMCO 的名字被改成国际海事组织(IMO)。

1.2.3 国际海事组织和危险货物规则

如同 IMDG Code 一样,IMO 也对一些其他处理危险货物的规则保持最新负责,包括:

- 固体散货规则(BC Code)。
- 国际散装载运危险化学品船舶构造和设备规则(IBC Code)。它适用于 1986 年 7 月 1 日以后建造的化学品船。
- 载运散装危险化学品船舶构造和设备规则(BCH Code)。它适用于 1986 年 7 月 1

日以前建造的旧的化学品船。

- 国际载运散装液化气船舶构造和设备规则(IGC Code)。它适用于 1986 年 7 月 1 日以后建造的气体船。
- 载运散装液化气船舶构造和设备规则。它适用于 1976 年 12 月到 1986 年 7 月 1 日之间建造的船舶。
- 载运散装液化气现有船舶规则。它适用于 1976 年 12 月以前建造的船舶。

这些规则(BC Code 的某些方面除外)在本教材中不做论述,很明显包括“散货”船和中间运输等在内的环境都完全不同,——一个完全不同的包装危险货物贸易条件。

思考题

- 1、解释海洋危险货物运输需要国际协议的必要性;
- 2、解释国际海事组织成立的原因;
- 3、解释下列规则:

散装液体:

- IBC Code;
- BCH Code。

散装气体:

- IGC Code。

- 4、解释本章中使用的“Code”和“International Code”之间的区别。

第三节 公约

1.3.1 《1974 年国际海上人命安全公约》(SOLAS 74)

1974 年国际海上人命安全公约(SOLAS 74)修正案是现行的 SOLAS 公约并在 1980 年生效。由于 IMDG Code 将作为强制性规则,并借助 SOLAS 74 第 VII 章将 IMDG Code 上升到法律的高度予以强制执行。所以,在 2004 年 IMDG Code 全面强制实施以前,将对 SOLAS 74 的相关章节进行必要的修改。但该公约不太可能被替换,只是在必要的时候作修改。

SOLAS 74 第 VII 章处理危险货物并由适合于 IMDG Code 共同参考的 7 条规则组成,就象后面见到的一样,它包含了许多有用的技术信息。在 IMDG Code 第一部分中得到了全部再现。现将部分内容复述如下:

第 VII 章 危险货物运输

A 部分 包装或固体散装危险货物的运输

第1条 适用范围

- 1 除另有明文规定外,本章适用于现行规定所适用的一切船舶及 500 总吨以下的货船装运的包装或固体散装形式的、按本章第 2 条分类的危险货物(以下简称“危险货物”)。
- 2 本章的规定不适用于船用物料及设备。
- 3 除非符合本章的规定,禁止装运危险货物。此外,D 部分的要求应适用于第 14.2 条解释的核材料的运输。
- 4 为补充本章的规定,各缔约国政府应颁布关于危险货物安全包装与积载的细则,该细则应包括与其它货物有关的必要的预防措施。

第2条 分类

危险货物应分为如下类别:

- | | |
|---------|--|
| 第 1 类 | 爆炸品 |
| 第 2 类 | 气体:压缩气体、液化气体和加压溶解气体 |
| 第 3 类 | 易燃液体 |
| 第 4.1 类 | 易燃固体 |
| 第 4.2 类 | 易自燃物质 |
| 第 4.3 类 | 遇水放出易燃气体的物质 |
| 第 5.1 类 | 氧化物质 |
| 第 5.2 类 | 有机过氧化物 |
| 第 6.1 类 | 有毒物质 |
| 第 6.2 类 | 感染性物质 |
| 第 7 类 | 放射性物质 |
| 第 8 类 | 腐蚀性物质 |
| 第 9 类 | 杂类危险物质,即经验已经证明或可能证明其具有危险特性、应适用本章规定的任何其它物质。 |

第3条 包装

- 1 危险货物的包装应是:
 - .1 制作恰当且状况完好;
 - .2 包装内表面与被运输内装物质接触时,应具有不致发生危险性反应的特性;
 - .3 能经受得住装卸及海上运输的一般风险。
- 2 液体包装容器内通常采用吸收或衬垫材料,此种材料应是:
 - .1 能将此液体可能引起的膨胀危险减小到最低限度;
 - .2 在布置上应能防止移动,并确保该容器保持被围衬状态;
 - .3 尽可能合理地具备足够的数量,以便在容器万一破裂时吸收液体。
- 3 盛装危险液体的容器应在灌注温度下并根据正常航程可遇到的最高温度留有足够的膨胀余位。
- 4 盛装压缩气体的钢瓶或容器应具有完备的构造,并得到充分的检验、保养和正确

的充罐。

- 5 曾装运过危险货物的未清洁的空容器,应按本章规定作为盛装有危险货物的容器处理,但经采取足够措施消除了危险性的除外。

第 4 条 标记、标志及标牌

- 1 盛装危险货物的包件,必须贴有持久耐用且标有正确技术名称的标记;不应只标有商品名称。
- 2 危险货物包件应贴有适当的识别标志,或图案标志或标牌,以表明所盛装货物的危险性质。
- 3 在危险货物包件上,所作正确技术名称标记及所粘贴标志、标志图案或所作标牌的方法,应保证在海水中浸泡至少三个月仍清晰可辨。在考虑采用合适的标记、标志和标牌方法时,应考虑到所用材料及包件表面的耐久性。
- 4 危险货物包件应如此加以标记和标志,但下列情况除外:
 - i) 低度危险或在限量内的危险货物的包件;或
 - ii) 特殊情况许可时,用标志或标牌识别的装卸和积载在运输组件内的包件,可免除标志要求。

第 5 条 单证

- 1 凡涉及货物名称的有关海上运输危险货物的所有单证中,应使用货物的正确技术名称(不应只用商品名称)并按第 2 条所列类别予以正确说明(将改为正确运输名称)。
- 2 由托运人提供的运输单证,应包括或附有署名的证明书或申报书,说明交付运输的货物业已妥善包装和妥善地加上了标记、标志或标牌,并处于适合装运状态。
- 3 负责将危险货物装入集装箱或公路车辆的人应提交一份署名的集装箱证明或车辆装载申报单,证明组件内所装的货物已正确地装载和加固,并已满足所有适用的运输要求。这种证明或申报单也可以同第 2 段中所提及的单证合并在一起。
- 4 当有正当理由怀疑装有危险货物的集装箱或公路车辆不符合第 2 和第 3 条的要求,或无法得到集装箱装箱证明或车辆申报单时,该集装箱或车辆则不得被接受交付运输。
- 5 每一艘装载危险货物的船舶应具备一份特别清单或舱单,按照第 2 条规定的分类注明船上所载危险货物及其位置。标明船上所有危险货物类别和位置的详细积载图可以代替上述特别清单或舱单。开航以前,应将这些单证的一份副本交给港口国主管机关所指定的个人或机构。

第 6 条 积载和加固

第 7 条 客船载运爆炸品

1.3.2 《关于 1973 年国际防止船舶造成污染的 1978 年议定书》 (MARPOL 73/78 公约)

尽管有关海上人命安全早在 20 世纪初期就得到了重视,但直到造成了严重油污染的油船事故(特别是 1967 年 Torrey Canyon)以后,对海洋环境的保护才得到实施。一个国际

公约在 1973 年草拟,但随之而来的问题就是还有其他的工作需要完成,并在 1978 年必须进行修正 - 这就是以后通常省略的“MARPOL 73/78”。

MARPOL 73/78 有六个附则,包括下面的不同形式的污染防止规则:

附则	内容	生效
附则 I	油污染	1983 年 10 月 2 日
附则 II	散装有毒液体物质污染	1987 年 4 月
附则 III	海洋包装形式有害物质污染	1992 年 7 月 1 日
附则 IV	船舶生活污水污染	还没有生效(1998 年 7 月)
附则 V	船舶垃圾污染	1998 年 12 月 31 日
附则 VI	船舶空气污染	还没有生效(1998 年 7 月)

附则 III,就象 SOLAS 74 第 VII 章上面提到的一样由适合于 IMDG Code 共同参考的 7 条规则组成,包括详细的信息。附则 III 在 IMDG Code 第一部分得到了全部再现,现将部分内容复述如下:

附则 III

防止海运包装类有害物质造成污染规则

第 1 条 适用范围

- 1 除另有明文规定外,本附则适用于所有装运包装类有害物质的船舶。
- 2 就本附则而言,“有害物质”系指在《国际海运危险货物规则》(IMDG Code)被确定为海洋污染物的物质。
- 3 就本附则而言,“包装形式”系指《国际海运危险货物规则》(IMDG Code)中对有害物质所规定的盛装形式。

第 2 条 包装

根据其所装的特殊物质,包件应能使其对海洋环境的危害减至最低限度。

第 3 条 标记和标志

- 1 盛装有害物质的包件,应耐久地标以正确运输名称(不应只使用商品名称),并应加上耐久的标记或标志以指明该物质为海洋污染物。这种识别标记,在可能的时候,还可用其它方法予以补充,例如,采用相应的联合国编号。
- 2 标记的正确运输名称和在盛装有害物质包件上粘贴的标志,应保证在海水中至少浸泡三个月其标记内容仍保持清晰可辨。在考虑使用合适的标记和标志时,应考虑到其材料的使用及包件表面的耐久性。
- 3 盛装少量有害物质的包件可免除标记要求。

第 4 条 单证

- 1 在所有有关海运有害物质的单证上,涉及这些物质名称时,应使用该物质的正确技术名称(不应只使用商品名称),并对该物质注明“海洋污染物”字样。
- 2 托运人提供的运输单证,应包括或应附以经签字的证明书或申报书,说明交付运输的货物业已妥善地包装、标记或标志,并处于适合装运状况,对环境的危害