

## 危险化学品船舶选择标准探析

作者:吴长琳 何文彬 陈炳甲 来源:中国水运杂志 日期:2008年12月25日 点击:

船运危险化学品是一种最经济、运输量最大的运输方式。但水路运输危险化学品也给水域环境带来隐患。特别是在运输途中一旦发生碰撞事故或泄漏事故,不仅会造成船毁人亡,而且会引发燃烧、爆炸、毒害等严重的灾害事故,危及公共安全和人民群众的生命财产安全,导致环境污染。近年来,随着“长三角”地区经济快速发展和江苏省沿江开发战略的实施,长江黄金水道江苏段船舶流量和石油化工制品的运输逐年增加。2007年,长江江苏段进出港船舶超过110万艘次,载货量超6.4亿吨;危险货物运输量已达7200多万吨,散装油类和散装液体化学品占近九成。

### 危险化学品船常见的问题

2006年1月9日在泰州触礁沉没的“苏宿货489”、2007年10月8日在张家港越洋码头前沿沉没的“金航机121”都存在结构上的缺陷,虽然结构缺陷不是导致事故的直接原因,但却是导致两船快速沉没的重要因素。在危险化学品的日常监管中发现,化学品船尤其是小型液货船存在诸多问题,主要表现在以下几个方面:

——船体构造不合规范。检查中发现,大多数小型液货船为地方乡镇小船厂建造,尤其是载运酸、碱类物质船舶,对建造规范掌握不够,致使部分小型液货船防火结构存在:机舱与生活处所相通、机舱舱壁洞穿、2G型船货舱与船体间距达不到规范要求、货舱中纵舱壁开口或横舱壁开口、隔离空舱入孔大小不符合规范要求、船体焊接质量差等缺陷。

长期以来,长江危险货物运输船舶普遍在地方船舶检验机构检验,并在地方海事机构登记,由于种种原因,造成这些船舶的检验质量低下。这些船舶绝大多数不能完全符合建造及检验规范的要求,不能满足必要的安全和防污染规范,按照交通运输部要求,危险货物船舶均需经过CCS入级检验,但在实际推进工作中,存在着很多问题。主要表现在:对现有船舶其设计、建造未事先经CCS审定;地方政府处于经济发展和人员就业的考虑,也不愿意这些船舶由检验要求较高的CCS进行检验。

——船证不符、大船小证。船证不符给航运事业的有序发展带来的危害和潜在风险不容忽视。小型液货船虽然全部经过船舶检验,但大船小证现象仍普遍存在,主要存在船舶尺寸、船舶吨位与实际不符,140~149、190~199、590~599总吨现象突出,参考载重吨与实际装载能力相距甚远,500总吨以下的船舶,其参考载重吨与实际装载能力普遍相差在30~400吨之间不等,主要目的是为逃避国家规费、脱离安全体系管理、减少船舶配员。

——船舶改建屡见不鲜。部分船主受利益驱动,仍然将普通货船改建为化学品船;还有一些船主在原有船舶基础上擅自改建增大后,隐瞒事实,不申请检验,由于船舶改建不达标引发的船舶断裂事故时有发生,给危险品运输带来严重安全隐患。

——部分船公司重效益、轻安全与防污染管理。危险货物运输企业在安全与防污染设施、设备尤其是防污染设施、设备上投入明显不足,部分船舶存在防污染设施、设备配备不齐、未有效运转等问题,这大大限制了船舶自身污染防治的能力

——危险货物船舶船员整体素质偏低。从长江沿线海事机构的统计数据来看,具有初中及以下学历的船员约占船员总数的60%,这些船员接受和执行海事法规的能力较差,对危险品的基本特性了解不多,缺乏对应急情况的处置能力。如四川某危险货物运输船队装运危险货物纯苯(易燃、有毒)进

川，在航行途中由于船员吸入苯蒸气造成慢性中毒，导致船员患病不能值班。

——体系运行效果不佳。按照规定，150总吨及以上的化学品船舶必须取得安全管理证书，并在船上有效运行安全管理体系。在目前从事营运的小型液货船中，虽然已基本取得证书，但由于船员素质等原因，安全管理体系未能有效运行。

### 危险化学品船舶运输中应注意的问题

——危险化学品运输船舶的适装检验认定。载运危险化学品的船舶，其船体、构造、设备、性能和布置等方面应当符合国家船舶检验机构的法律、行政法规、规章和技术规范的规定；国际航行船舶还应当符合有关国际公约的规定，具备相应的适航、适装条件，经船舶检验机构检验合格，取得相应的检验证书和文件，并保持船舶处于良好的技术状态。

——加强危险化学品装运条件的检查。不同的危险化学品具有不同的危险特性，在运输时，要针对其特性，选择不同的船型、舱型，并只能承运船舶检验机构签发的适装证书中所载明的货种。

——根据货物特性有针对性地选择航行、锚泊、作业安全措施。如货物比重大，应重点考虑自由液面的影响；货物粘性大，应考虑作业压力对使用管线的影响；熔点高须考虑加温后对船体的影响等。

——加强船员培训教育，提高法律意识和业务素质。《船舶载运危险货物安全监督管理规定》规定：载运危险货物船舶的船员，应当持有海事机构颁发的适任证书和相应的培训合格证，熟悉所在船舶载运危险货物的安全知识和操作规程；应当事先了解所运危险货物的危险性和危害性及安全预防措施，掌握安全载运的相关知识；发生事故时，应遵循应急预案，采取相应的行动。有关船公司及船舶应针对具体情况组织船员进行有关安全知识培训。

### 危险化学品运输船选择的几点建议

危险化学品船运输的安全管理是一项系统的、长期的、复杂的工程，码头生产企业要做好此项工作必须从选船入手，发挥行业力量和专业队伍在船载危险化学品运输安全方面的作用，采取切实有效的手段和措施，解决好船载危险化学品运输安全问题。

——船证相符作为前提。码头企业首先要了解船舶证书是否有效齐全，化学品船拟载运的货物是否在《适装证书》内。

——针对货物特性、危害性、污染类别的不同，选择符合相应船型、舱型要求的船舶。海事部门出具的《船舶安全检查报告》和“黑名单”也可作为选船的参考依据之一。

——不选用不符合标准的改造船舶。为提高我国液货危险品船舶的技术结构水平，2004年，交通运输部《关于禁止改建液货危险品船从事国内水路运输的公告》已明确规定：禁止将普通货船改建为液货危险品船（包括油船、沥青船、化学品船、液化气船，下同）从事国内水路运输；禁止不同种类的液货危险品船之间改建后从事水路运输；禁止改建的国际航线液货危险品船从事国内运输……；未取得批准擅自开工建造的船舶，各有关部门不得为其办理有关船舶检验、船舶登记及营运手续。

——谨慎选用老旧船舶。《老旧运输船舶管理规定》第四条规定：船龄在12年以上的油船（包括沥青船）、散装化学品船、液化气船，为三类老旧海船；第五条规定：船龄在16年以上的油船（包括沥青船）、散装化学品船、液化气船，为三类老旧河船。运输船舶老旧往往导致船体结构和机器设备性能变差，是引发事故和险情的重要因素，因此，选择化学品海船、河船时，建议船龄分别控制在12年、16年以内，并尽可能选择新造船舶。

——提高内部选船标准。随着化工品需求的增大，世界著名石化集团BASF、Shell、BP、EXXON MOBIL/ARMACO和Dow Chemical在我国不同港口开展业务。为了码头装卸作业安全，码头可以自主提高船舶选择标准，可以要求承运船舶必须是双壳船等，以提高码头船舶安全作业系数。如扬子石化（BASF）目前就要求船舶必须是双壳船方可靠泊该码头装卸货，此举也得到海事部门的大力支持。

——采用新型选船方式。危险货物运输量较大的企业，可以改变传统的选船方式，实行招标投标方式进行选船。通过招标投标方式，容易选择到公司管理好、船员素质高、结构标准化的船舶，可以大大

提高安全系数。

——选择入级营运船舶。《关于国内沿海跨省运输油船化学品船运力调控政策的公告》交通运输部公告2007年第9号规定：新增化学品船、1000载重吨以上的油船应向中国船级社申请国内入级检验或入级检验并取得证书。选船时可以优先考虑取得入级证书的船舶。

——选择已投保船舶。船舶污染责任险是以船舶的燃油、化学品、有害物质泄漏和因海事造成的燃油、化学品等物质污染水域，损害公共资源、依法由油船舶所有者和管理者承担的经济赔偿责任为标的的保险。2008年11月1日开始，江苏在全国率先实施船舶污染责任保险，并首先在油船、化学品船两类船舶上推行，今后将逐步在全省水域的所有船舶上推广实施。因此船舶是否投保污染责任险也将是今后选船的前提条件之一。

船舶选择是危险化学品运输的一个重要环节，它不仅仅是对船舶单一个体的挑选，同时也是对船公司、船员和服务企业的选择，是企业现代物流的增效途径。制定企业内部船舶选控标准，必将增强企业的自主、自控能力，加快推进船型标准化，不断提高危险化学品运输的安全系数。

[发表评论](#)

[告诉好友](#)

[打印此文](#)

[收藏此文](#)

[关闭窗口](#)

上一篇：[黄河客渡船应加快更新换代步伐](#)

下一篇：[船舶管理缺陷的认定及规避](#)

## 文章评论

### 特别推荐

- [\[行业报告\]长三角内河船员调查报告](#)
- [\[风险投资\]地主港融资策略及实现条件](#)
- [\[港口研究\]港口之春：宏观经济走到“十字街头”](#)
- [\[航运研究\]积极推进航运企业费收标准化](#)
- [\[内河航运\]建设长江黄金水道 发展现代长江航运](#)
- [\[行业视点\]金融危机对全球海运市场影响渐显](#)
- [\[行业视点\]美国金融危机对航运业的影响及应对措施](#)
- [\[世界航运\]马士基集装箱盈利飙91%](#)

### 友情连接

### 相关文章

- 暂无相关链接

