

# DB32

## 江 苏 省 地 方 标 准

DB 32/T 4125—2021

---

### 船舶载运散装液体危险货物作业条件及要求

Conditions and requirements for the operation involving ships carrying hazardous liquid chemicals in bulk

2021 - 11 - 04 发布

2021 - 12-04 实施

江苏省市场监督管理局

发布

# 目 录

前 言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 船舶 .....	2
5 人员 .....	7
6 航运公司 .....	7
7 码头 .....	8
参考文献 .....	10

# 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由江苏海事局提出并归口。

本文件起草单位：江苏海事局、江苏省交通运输厅、交通运输部科学研究院。

本文件主要起草人：曹巍、周浩、马楠、孟凡宝、陈轩、费中强、祝秋宏。

# 船舶载运散装液体危险货物作业条件及要求

## 1 范围

本文件规定了船舶载运散装液体危险货物作业的船舶、人员、航运公司、码头的条件及要求。  
本文件适用于载运散装液体危险货物船舶在长江江苏段水域的作业活动。  
本文件不适用于国际航行船舶。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GB/T 37997 输送烃类、溶剂和化学品用多层热塑性塑料（非硫化）软管及软管组合件规范  
JT/T 1346 船舶油气回收安全技术要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**散装液体危险货物船舶** *ships carrying hazardous liquid chemicals in bulk*  
油船、散装化学品船、油船/散装化学品船，不包括油驳、散装液化气体船、专门用于载运植物油的船舶。

### 3.2

**自有高级船员** *self-owned senior crews*  
与航运公司直接订立劳动合同期限为1年（12个月）以上高级船员。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AIS:船舶自动识别系统 (Automatic Identification System)

App:应用程序 (Application)

CAP: 状态评估程序 (Condition Assessment Programme)

ISGOTT: 国际油轮与油码头安全指南 (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals)

MSDS:化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)

P/V:压力/真空 (Pressure/Vacuum)

VHF:甚高频无线电话 (Very High Frequency)

## 5 船舶

### 5.1 资料与证书

5.1.1 船舶应备有齐全有效的船舶证书、文书、船员证书，以及船舶保险证明文件（文书）。

5.1.2 船舶应至少备有以下最新版的出版物：

- a) 长江江苏段船舶定线制规定；
- b) 内河散装运输危险化学品船舶构造与设备规范(内河散装化学品船、油船/散装化学品船必备)；
- c) 内河船舶法定检验技术规则及其最新通报（内河船必备）；
- d) 医疗急救指南；
- e) 防静电指南。

5.1.3 150 总吨以上的油船应持有《船上油污应急计划》，150 总吨以上载运散装有毒液体物质的船舶应持有《船上污染应急计划》或《船上有毒液体物质污染应急计划》。应急计划应记录船舶污染报告程序、污染应对、人员职责、设备存放、演习记录、主管机关和港口单位联系方式等。

5.1.4 航行（海）日志记载的重要事项应包括船位、航向、航速、交接班记录、锚泊值班、船长领航、重要航段（进出锚地、进出汉河口、靠离码头）通过、开航前设备测试、进江前正倒车试验（如适用）等。

### 5.2 通讯与导航

5.2.1 航行设备、通讯设备应满足配备要求，定期进行检查和测试，检查和测试记录应齐全。

5.2.2 航行设备、通讯设备附近应张贴操作规程，驾驶室应张贴船舶操作特性表/图。

5.2.3 电子海图应及时更新。

5.2.4 AIS 动态数据应符合船舶现场状态。

5.2.5 船舶 VHF 发射功率不高于 25 瓦，作业期间应设置在低功率。

5.2.6 货物操作位置、货物控制室、驾驶室等重要地点应设有声力电话或蓄电池供电的电话（1000 总吨及以上船舶必备），可以使用防爆便携式 VHF 作为替代。

5.2.7 船舶应配备智能视频监控系统，并正常使用和有效维护。智能视频监控系统具备不安全行为智能抓拍功能和实时报警功能。船舶甲板、驾驶台和机舱各设至少一路监控信号。

5.2.8 内河船舶应配备符合主管部门要求的北斗船载终端。

### 5.3 安全管理

5.3.1 船舶应备有安全与防污染管理体系文件并保持更新。

5.3.2 船舶应根据装卸货种的理化特性和危害特点，设置担架、急救用品和药品、药剂，并定期检查、更新。

5.3.3 船舶应配备适用于本船的便携式气体分析仪，并备有校验的器材。气体分析仪应满足人员进入封闭处所和特殊货种作业的检测要求。

- 5.3.4 船舶应配备个人防护用品，如连体式防静电工作服、防滑鞋、安全帽、护目镜、防噪音用品、安全装备和化学品保护装备等。
- 5.3.5 载运有毒有害物质船舶应定期检查洗眼器和紧急冲淋器的水质、水压、水温。洗眼器和紧急冲淋器应每周至少启动1次。
- 5.3.6 船舶防火控制图、总布置图、应变部署表应布置在驾驶室、机舱集控室、公共场所等显著的固定位置，应变部署表应保持最新。
- 5.3.7 船上的公共场所应张贴防疲劳政策、酒精毒品测试要求、救生衣穿着演示图片、航运公司指定人员联系方式、航运公司安全管理方针。
- 5.3.8 船舶应制订船员吸烟的详细规定，并在起居处所张贴，船舶设立的吸烟室应符合检验规范。
- 5.3.9 装卸货作业期间，船舶不应开展关键性设备的修理、供油供水和排放船舶污染物作业。
- 5.3.10 船岸之间应设置安全可靠的船岸通道。船舶的舷梯应带有扶手，用链条或绳索固定，且安装安全网。该通道尽可能靠近船员生活区并尽可能远离管汇处，人员应仅使用指定的船岸安全通道，且附近应有充分的照明。
- 5.3.11 船/岸作业管线之间应采取防静电措施。货物软管和洗舱软管应在其整个长度上具有导电连续性，包括管箍和法兰间的有效跨接，并应接地以消除静电荷。
- 5.3.12 危险区域内应使用符合防爆要求的机电设备、电子产品及工具，未经测氧测爆合格，不得进行维修保养等作业。
- 5.3.13 当出现雷电天气或现场风力达到七级及以上，船舶应暂停货物装卸、船舶洗舱、油污水接收等作业；日最高预报气温达35℃以上时，当日10:00时至16:00时暂停闭杯闪点低于28℃危险货物装卸作业。

#### 5.4 防污染

- 5.4.1 船舶应根据实际情况配备足够的防污染器材，并建立防污染器材清单档案。
- 5.4.2 甲板上、管汇处、主甲板尾部两侧应备有迅速有效处理泄漏货物的防污和安全设备。
- 5.4.3 船舶残液或洗舱水应经固定管线收集在液货舱中，或者船检机构检验认可的污液舱（柜）中。内河船舶船上残存液货、含有液货的污液及液货舱的洗舱水应交由岸上处理。
- 5.4.4 油水分离器舷外排出阀应封妥。
- 5.4.5 船舶应定期开展防污染应急培训和演练，应在船上应急计划或航（行）海日志中进行记录。
- 5.4.6 船舶含油类污染物、垃圾、生活污水等水污染物的排放应在长江干线船舶水污染物联合监管与服务信息系统中录入，并分别在《油类记录簿》、《垃圾记录簿》、《货物记录簿》上记载。
- 5.4.7 船舶应设有油气回收装置，并符合JT/T 1346的要求。

#### 5.5 船舶结构与外观

5.5.1 船体应有六面水尺，船舶应标明载重线、船名、船籍港等正确标识，且标志标识清楚显示。内河船舶船名、船籍港标志的汉字应为规范的仿宋体，采用凸出或空心钢质字符焊接在相应位置；船首船名横向标写，船尾船名、船籍港在船尾部中央从左向右标写。字体格式应满足下表 1 要求：

表 1 船舶标识字体格式表

单位为毫米

船舶总吨	汉字				阿拉伯数字				汉语拼音					
	字高	字宽	间隔	笔画粗细	字高	字宽	间隔	笔画粗细	位置	与汉字之间行距	字高	字宽	间隔	笔画粗细
≤500	≥180	≥120	≥12	≥18	≥180	≥90	≥12	≥18	汉字的正下方	≥30	≥90	≥45	≥6	/
>500	≥300	≥300	≥20	≥25	≥300	≥150	≥20	≥25	汉字的正下方	≥50	≥150	≥75	≥10	≥25

5.5.2 船舶满载水线以上的船体外表面应统一涂刷橙色警示标识，驾驶室和船员舱室外表面应统一涂刷成白色，采用的涂料应具有反光率高、防紫外线光波照射、防止颜色淡化剥离和抗极强的盐雾、酸碱性能。

5.5.3 船体、露天甲板应没有明显的结构缺陷，上层建筑应无明显的缺陷（锈蚀等）。

5.5.4 船体应无油迹、无面积超过 30cm×30cm 的油漆脱落。

5.5.5 甲板的工作区域应清晰地标志出防滑区域和警示标识。甲板各种管系系统的总体状况应保持良好的，无明显的腐蚀、蚀损斑、软斑点或其他临时性修理。

5.5.6 所有甲板开口，包括风雨密门和舷窗应能正常地关闭和密闭。

5.5.7 与货舱的相邻舱室检查周期不超过 6 个月，船舶应保留检查结果的记录。

5.5.8 所有单壳化学品船和单壳油船不应在长江江苏段停泊、作业。

## 5.6 货物操作

5.6.1 货物管线流向标识、阀门开关标识完好，货物管线出口阀附近应装有压力表，压力测定的日期、压力值应在货物总管上标注。样品取样口应采取隔离措施。

5.6.2 货舱透气系统应能和油气回收系统有效隔离。油气回收管的接头应符合 ISGOTT 要求，并在阀门外侧安装压力表。

5.6.3 泵舱应设有舱底液位监控装置，并在相应位置设有报警装置，且定期测试并记录。

5.6.4 船舶装卸作业前应按照《船岸检查表》的内容做好安全检查，船长或船方负责人进行签字确认。货物作业计划，经船长批准后实施，参与货物作业的人员应在计划上签字。

5.6.5 船舶应及时获得本航次所载货物的 MSDS，并在公共场所张贴或随时提供给使用者；货物作业前，货物作业负责人应告知所有参与作业的人员有关 MSDS 的相关信息；半年内未承载过的货种或承载新货品时，应有 MSDS 的培训记录。

5.6.6 货物作业前，船员应对高位、高高位报警、液位遥测仪等货物监测装置进行功能试验，确保装卸货安全。

- 5.6.7 液货泵应处于良好状态，货泵的轴承、泵壳、轴封的温度监控探头应处于正常状态，且有船员对其进行定期测试的记录。
- 5.6.8 货舱舱盖、观察孔、测量孔应保持液密和气密。
- 5.6.9 货物透气系统中 P/V 阀应处于正常工作状态，应有记录证明在装卸货作业前进行了测试，船舶应持有 P/V 阀检测报告。
- 5.6.10 装卸货期间保持不间断巡查，甲板货物区域的值班人员应携有手提式本质安全型无线电对讲机。
- 5.6.11 使用船上软管进行货物过驳、装卸作业的，使用的软管应符合 GB/T 37997 的要求，应定期进行检测。软管检测报告有效期不得超过 12 个月，并在软管上标明检测日期。
- 5.6.12 除应急照明外，船舶货泵舱的照明应与通风联锁，使得在开启照明时即开始通风。船舶应制订人员进入封闭舱室的程序。在进入封闭舱室前，应在该舱室的进口处附近设置警告牌，对舱室进行彻底通风并测氧、测爆、测毒合格，经过许可后人员方可进入。
- 5.6.13 中央空调系统或机械通风系统的进风应能转换。不应使用窗式空调。作业期间应转为舱室内部循环方式并保持正压。
- 5.6.14 惰化作业前应检查液货舱内含氧量和可燃气体含量，惰化后液货舱内的含氧量和可燃气体含量应达到拟装货品的要求。
- 5.6.15 当对除气的空液货舱充惰时，惰气应通过管路分配系统进入液货舱，该作业应使液货舱中的含氧量不超过 8% 的体积比为止，并保持正压。
- 5.6.16 夜间或能见度不良作业期间，作业区域、甲板及船岸通道应有良好照明。
- 5.6.17 船上应针对所载运货物配备充足的化学品测试管，化学品测试管应确保在有效期内。应保存最新的化学品测试管清单和使用记录。与测毒试管配合使用的抽气泵及相关采气管应正常使用。
- 5.7 系泊设备**
- 5.7.1 缆绳及其琵琶头应处于良好状态。系缆应整洁堆放，系泊区域应清爽并无障碍物。刹车带、刹车鼓和插销应能正常使用。
- 5.7.2 船舶同一方向的缆绳应同一材质、同一尺寸，且受力一致。
- 5.7.3 船舶应配备应急拖离缆（钢丝）。货物作业期间，应定期调整应急拖离缆（钢丝）眼环与水面的距离，眼环与水面的距离通常为水面上 1m~2m，固定在缆桩上不得少于 5 花。
- 5.7.4 船舶装卸货物期间，外挡不得系靠其他船舶。
- 5.8 机舱管理**
- 5.8.1 船舶机舱关键性设备的检查应满足保养和操作的要求，关键性设备的操作规程和应急操作规程应在现场张贴。
- 5.8.2 舱底水高位报警系统应定期测试，并保存测试记录。
- 5.8.3 船舶应制定测定绝缘值的相关规定，船上应备有绝缘值测定记录。



5.8.4 船舶应保存燃油样品，保存期至少 1 年，并持有燃油检测分析报告。

5.8.5 机舱舱底应保持无油污、垃圾和沉淀物。

5.8.6 机舱应急逃生通道应有清晰标志，无障碍物。

5.8.7 应组织机舱应急设备使用的培训，并开展应急演练，记录完整。关键性应急设备应定期检测，并保存检测记录。

## 5.9 消防救生

5.9.1 船舶消防管、消防栓、水带、水雾两用消防水枪应处于良好状态。船舶应为每位船员配备符合规范要求的救生衣，公共处所应张贴救生衣穿戴示意图。

5.9.2 船舶应按照防火控制图的要求布置紧急逃生呼吸器和消防员装备。船员房间配备的紧急逃生呼吸器工作时间应不少于 15 分钟(散装化学品船)/10 分钟(油船)，船舶训练或公共处所配备的紧急逃生呼吸器工作时间应不少于 10 分钟；消防员装备箱应持有装备清单，且定期维护。船员应熟悉空气呼吸器的使用。

5.9.3 船舶配备的消防、救生和个人保护等安全装备应放置在容易到达且有明显标志处。

5.9.4 船舶应建立船舶防火档案，并有维护记录，防火控制图、总布置图等相关图纸应配备齐全。船舶两舷的水密防火控制图筒应备有防火控制图、最新船员名单、积载图等资料。船舶应备有适合本船的消防、救生培训和安全操作手册。

5.9.5 配有固定式二氧化碳灭火系统或固定式泡沫灭火系统的船舶应持有相应的检测证书，系统的管路应有流向标识。控制室内应张贴固定式灭火系统的操作说明。船舶主要人员应熟练掌握固定式灭火系统的操作程序。固定式二氧化碳灭火系统释放控制箱应保证声光报警系统完好。

5.9.6 船舶应持有救生艇的检验证书和救生艇钢丝更换记录。海船应配备足够的救生艇用双向无线电话，救生艇属具配备齐全。

5.9.7 船舶应有夜间值班后的防火和安全巡逻检查记录。消防和安全检查应在每次晚间值班结束后进行。船舶应在机舱和驾驶台张贴防火巡回检查路线图。

5.9.8 船舶应根据安全与防污染管理体系要求制定消防救生设备的维护保养计划，且应有详细的维护记录、每周和每月检查的记录。

5.9.9 高级船员应熟悉固定消防系统、应急消防泵、应急操舵装置的操作流程，熟悉救生设备的操作、呼吸装置的穿带和使用，熟悉设备的维护保养须知及维护周期。船舶应备有培训和训练记录，制定各消防、救生设备的使用程序并张贴。

## 5.10 船舶应急

5.10.1 船舶应制定相关的应急操作程序，并按照操作程序进行演练和培训。

5.10.2 船舶应制定应急演练程序，按制定的年度计划开展演练。

5.10.3 船舶应保存应急演练记录，应急演练的主要过程应记录在船舶航行（海）日志和轮机日志上。

5.10.4 船舶应每月开展消防、防污染、救生等应急演练。其他的应急演练应根据航运公司的应急演练计划周期表开展。

5.10.5 海船在一港若调换船员达 25%以上时，则应在离港后 24h 内举行一次消防演习。若 25%以上的船员未参加船上的上个月弃船演习，则应在该船离港后 24h 内举行弃船演习。当船舶在经重大改建后首次投入营运时或有新船员时，应在开航前举行弃船演习。

## 5.11 洗舱条件

5.11.1 载运散装液体危险货物的内河船舶卸货完毕后，应当在洗舱站对货物处所进行清洗，洗舱水应当交洗舱站接收。有以下情形之一的，可以免于清洗：

- a) 船舶拟装载的货物与卸载的货物一致；
- b) 船舶拟装载的货物与卸载的货物相容，且经拟装载货物《运输合同》中的所有人书面同意在液货舱未经清洗的情况下，不会对拟载货物品质造成影响；
- c) 卸货港口没有接收能力，船舶取得下一港口的接收洗舱水书面同意，可以在下一港口清洗，并及时报告海事管理机构。

5.11.2 船舶应编制清洗舱作业规程。所有清洗舱作业都应有详细的计划。制定作业时，对可能遇到的风险进行预测、识别、分析、评估，并制定应对措施。

5.11.3 船舶洗舱设备包括移动式/固定式洗舱机、连接软管、惰性气体系统、污液驳运系统、扫舱系统、气体检测设备等。用于洗舱作业的设备应具有经船检部门认证的船用产品合格证书。

5.11.4 从事洗舱作业的人员应经过培训，并取得相应的培训证明。

5.11.5 内河船舶洗舱作业应在洗舱站点开展，船舶洗舱作业前应向主管机关报告，主要作业流程应记录在《油类记录簿》或《货物记录簿》中。

## 6 人员

6.1 船员应满足最低配员证书的要求，持有相应的特殊培训证书，且身体健康。

6.2 新聘或转岗的船长、轮机长等高级船员应持有航运公司开具的开航前指令。

6.3 船长应安排轮机长、大副对新聘或转岗船员开展熟悉职责培训并保存相关记录。

6.4 船长应根据公司制定的船员在岗培训程序和年度在岗培训计划组织实施。

6.5 船员的健康档案和最新船员技术档案应由公司建立，健康档案包括船员健康体检记录等，最新船员技术档案包括船员证书类别、证书时效、履历考核等。

## 7 航运公司

### 7.1 资质

7.1.1 船舶所属航运公司应持有主管机关签发的《符合证明》，船舶应持有有效的《船舶安全管理证书》。

7.1.2 航运公司应具有企业法人资质，满足《国内船舶运输经营资质管理规定》的要求，具有《水路运输许可证》。

## 7.2 管理体系

7.2.1 航运公司应具有完善的组织架构和管理制度。

7.2.2 航运公司应有书面的业务操作程序和操作指令，包括装卸货物控制、洗舱控制规定、货物保管程序、洗舱站点洗舱安全控制程序、新装货物风险评估和操作程序、聚合性货物操作程序、样品保管和控制程序、舱壁实验程序等。

7.2.3 航运公司应收集每航次货物信息，掌握每航次船舶是否适合装载，不得强行要求船舶航行。

7.2.4 航运公司应按照国家有关船舶安全、防污染的保险规定，参加相应的保险。航运公司应为船员和船舶分别投保人身意外险、船舶内河污染损害责任保险。

7.2.5 航运公司主要安全与防污染管理人员（包括指定人员、海务经理、机务经理、体系主管等）不得在船上兼职或者跨航运公司兼职。

7.2.6 航运公司自有高级船员的比率应不少于 50%。

7.2.7 航运公司应制定酒精毒品管理制度，配备酒精测试仪器，定期对船员进行酒精和毒品测试，并记录。有关制度应在船舶公共处所张贴。

7.2.8 航运公司应制定船员防疲劳制度，船舶应做好船员休息和工作时间的记录。

7.2.9 航运公司应建立船员培训考核程序，船舶应留有相应的记录。当船舶发生事故、险情或违反船舶定线制等违法行为时，航运公司应对责任船员的适任能力进行评估。

7.2.10 航运公司应建设和运行智能视频监控系统，建立岸基智能监控系统的管理制度，明确相关人员通过监控系统或手机 APP 平台等方式方法，对所属船舶实施 24h 动态监控，掌握船舶航行、停泊、作业情况，及时发现船舶现场异常情况并提醒，给予岸基技术支持。

7.2.11 航运公司建立的岸基智能监控系统的管理制度包括：明确监控系统及负责运行的组织机构、明确监控值班人员的主要职责、日常监控制度、值班和交接班制度、信息收集和传递制度、监控信息处置制度、远程监控系统平台运行数据和监控记录保存制度等。

7.2.12 优先选用船龄在 22 年以内的船舶承运货物或安排作业计划，船龄为 22 年及以上的海船，应当经专业第三方机构开展的 CAP 并且等级为 1 级或 2 级。

## 8 码头

### 8.1 码头设施

8.1.1 码头应具有防火、防爆、防静电、防雷、防泄漏、防腐蚀、防风、防止事故扩大和防止船舶碰撞等安全设施。

8.1.2 装卸臂、阀门和工艺管道、机泵等设备设施应定期进行巡检维护，发现“跑、冒、滴、漏”应及时采取措施。

8.1.3 压力仪表、低温检测器、安全阀、可燃气体或有毒气体检（探）测报警等仪表、设备应定期检查校验合格的有效性。

8.1.4 码头应建有智能视频监控系统，并派有专人值班，随时保持对作业现场的监控。

8.1.5 码头要具备与装卸作业货物性质及吞吐量相匹配的、有效的防污染设施。

## 8.2 管理要求

8.2.1 作业人员应经培训，熟练掌握有关安全规章制度及安全操作规程、装卸货种的理化特性及应急处置方法。

8.2.2 培训不合格人员、未经许可机动车辆及外来人员不应进入油品、化工品码头。

8.2.3 进入油品、化工品码头人员应按规定穿防静电服、防静电鞋，不应在爆炸危险区域穿脱衣服、帽子或类似物。

8.2.4 码头区域禁止吸烟，在作业点周围 100m 不应使用明火。

8.2.5 与船方始终保持信息通畅。码头与船方确认安全无误后，方可开始装卸船作业。

8.2.6 码头应与船舶按《船岸安全检查表》内容进行逐项检查确认。应在规定的时间与船方共同检查确认检查表中的重复检查项（R 项）。

8.2.7 在船舶整个装卸作业过程中，码头值班人员应充分考虑潮差、水流的影响，保证输油臂在移动范围内。

8.2.8 作业时应使用认可型的防爆工具及照明设备。

8.2.9 码头制定船岸安全检查制度，明确检查人员、检查范围、检查的频次以及停止作业项，明确船岸界面作业过程中双方检查人员的职责，明确检查结果的监督复核部门和整改监督部门。

8.2.10 码头应针对船岸安全检查人员建立教育培训制度，并明确培训对象、培训内容、考核标准。

8.2.11 洗舱水宜采用管道输送上岸，岸方不具备洗舱水接收条件时可由专用船舶接收、转运。

8.2.12 洗舱水接收设施应根据洗舱水的性质分类设置，其容积应根据洗舱工艺和洗舱水处理工艺等综合确定。

8.2.13 负责运输或装卸货物的责任人员应接受相应的专业培训，并取得培训合格证。

## 参 考 文 献

- [1] 危险化学品安全管理条例
  - [2] 中华人民共和国船员条例
  - [3] 中华人民共和国内河船员值班规则
  - [4] 中华人民共和国船员培训管理规则
  - [5] 中华人民共和国船舶安全营运和防止污染管理规则
  - [6] 中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定
  - [7] 船舶载运危险货物安全监督管理规定(交通运输部令2018第11号)
  - [8] 中华人民共和国船舶和海上设施检验条例
  - [9] 内河船舶法定检验技术规则
  - [10] 国内航行海船法定检验技术规则
  - [11] 内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则
  - [12] GB 18434-2001 油船油码头安全作业规程
  - [13] OCIMF ISGOTT-International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals
  - [14] 钢质内河船舶建造规范 中国船级社
  - [15] 钢质海船入级规范 中国船级社
  - [16] 散装运输危险液体化学品船舶构造与设备规范 中国船级社
  - [17] 水路危化品运输企业落实航行安全与防污染责任工作指南 江苏海事局
  - [18] 散装危险化学品航运公司远程监控系统运行指南 江苏海事局
  - [19] 关于进一步加强长江江苏段船载散装液化气安全监管的通知 江苏海事局
  - [20] 危化品船舶船岸界面安全管理导则 江苏海事局
-