

附件

航运企业运输危险货物安全工作指引 (1.0 版)

交通运输部海事局

2026 年 4 月

目录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
2 术语与定义.....	2
2.1 危险货物.....	2
2.2 高风险危险货物.....	2
3 责任分工.....	3
3.1 主要负责人.....	3
3.2 分管安全负责人.....	3
3.3 船舶管理部门.....	3
3.4 航运经营部门.....	3
3.5 岸基其他相关部门.....	4
3.6 船长.....	4
3.7 其他船员.....	4
4 危险货物运输一般要求.....	4
4.1 企业要求.....	4
4.2 船舶要求.....	6
4.3 船员要求.....	6
4.4 其他要求.....	6
5 危险货物运输操作要求.....	7

5.1 信息核实与安全评估.....	7
5.2 装卸货前准备.....	9
5.3 装卸货作业管理.....	12
5.4 货物在船运输和航行安全管理.....	14
5.5 应急处置.....	16
6 岸基跟踪与监督实施.....	17
6.1 岸基跟踪.....	17
6.2 岸基监督管理.....	17
7 特殊情况处理.....	17
8 记录留存.....	18

1 总则

1.1 编制目的

为指导航运企业（以下简称企业）落实安全生产主体责任，做好对危险货物的识别、信息核实、安全评估及装卸作业、在船运输期间的安全管理等工作，保障人员、船舶、货物及环境安全，编制本指引。

1.2 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国海上交通安全法》

《中华人民共和国危险化学品安全法》

《中华人民共和国内河交通安全管理条例》

《船舶载运危险货物安全监督管理规定》

《中华人民共和国航运公司安全与防污染管理规定》

《中华人民共和国船舶安全营运和防止污染管理规则》

《国际海运危险货物规则》

《国际海运固体散装货物规则》

《国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则》

《国际散装运输液化气体船舶构造和设备规则》

《油船在港作业安全要求》

《液化气体船舶安全作业要求》

《航运企业落实安全生产主体责任指南（1.0版）》

国际、国内航行海船及内河船舶技术规范

1.3 适用范围

本指引适用于企业对危险货物在承运、装卸、在船运输、应急等环节中的安全管理和规章制度建立等工作。海上运输易流态化或易动态分离固体散装货物（A组货物）相关工作，参照本指引执行。

2 术语与定义

2.1 危险货物

指国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表上列明的，易燃、易爆、有毒、有腐蚀性、有放射性、有污染危害性等，在船舶载运过程中可能造成人身伤害、财产损失或者环境污染而需要采取特别防护措施的货物。

2.2 高风险危险货物

高风险包装危险货物包括《国际海运危险货物规则》列出的爆炸品、易燃气体、有毒气体、退敏爆炸品、自反应物质、有机过氧化物、感染性物质、放射性材料，以及其他类别中包装类为I的包装危险货物，但危害程度较低的日用品货物，或者符合限量或可免除量内运输的上述包装危险货物除外；高风险固体散装危险货物包括《国际海运固体散装货物规则》列出的具有联合国编号和危险性类别的固体散装危险货物；高风险散装液体危险货物包括符合《国际防止船舶造成污染公约》附则I“重质货油”定义的散装油类，《国际防止船舶造成污染公约》附则II规定的X类有毒液体物质，高粘度、凝固性或者属于持久性漂浮物的Y

类有毒液体，船舶运输中需要添加抑制剂或者稳定剂的散装液体化学品，《国际散装运输液化气体船舶构造和设备规则》列明有特殊载运要求的散装液化气体，以及闭杯闪点小于 23℃的散装液体危险货物。未在上述规定列明的，但符合上述危险货物判定标准的，也属于高风险危险货物。

3 责任分工

3.1 主要负责人

企业主要负责人和实际控制人（以下简称主要负责人）同为安全生产第一责任人，全面负责本单位危险货物运输安全管理工作；负责组织制定、审批、发布危险货物运输安全管理工作制度，配置必要的人、财、物资源。

3.2 分管安全负责人

企业分管安全负责人负责督促和监控危险货物运输安全管理制度落实情况。

3.3 船舶管理部门

船舶管理部门负责审核船舶危险货物适装证书及船载设备的适配性，指导船舶开展危险货物作业风险评估并落实相应防控措施；指导船舶编制货物配载及装卸计划；协助船舶及时处置各类异常情况，协调事故应急救援工作；协助航运经营部门制定承运政策和开展货物安全评估工作。

3.4 航运经营部门

航运经营部门负责危险货物的识别、信息核实和安全评估，

确保合规安全承运；牵头制定企业承运政策；协调处理危险货物装卸及运输过程中出现的突发事件和问题。

3.5 岸基其他相关部门

岸基其他部门根据职责配合做好危险货物运输安全管理相关工作；企业应明确牵头部门，负责危险货物装卸作业、在船运输期间风险隐患管控措施落实情况的监督管理。

3.6 船长

船长全面负责危险货物在船运输安全管理工作，根据航次指令，组织船员开展危险货物运输风险评估、制定风险防控措施、初审配载和装卸计划，并监督船舶运输危险货物各项作业方案及安全风险防控措施的落实。

3.7 其他船员

大副（或承担相应职责的船员）负责协助船长开展具体危险货物安全管理工作；编制或复核危险货物配载计划及装卸计划；统筹危险货物装卸现场作业管理；组织航行途中危险货物的巡查；协助船长开展安全培训、应急演练。其他在船船员按照职责严格落实经批准的配载计划和装卸计划，按要求做好危险货物运输安全管理工作。

4 危险货物运输一般要求

4.1 企业要求

4.1.1 机构设置

企业应设立健全的危险货物运输安全管理机构，明确各岗位

安全管理职责；根据经营规模、承运危险货物的种类及运量，配备充足的具备危险货物运输安全管理知识和实操经验的专职安全管理人员，做好危险货物识别、信息核实、安全评估等工作。鉴于集装箱运输的危险货物具有品类多、包装形式多样、拼箱装运普遍、谎报瞒报行为隐蔽等特点，鼓励集装箱运输企业设立专门管理机构、配强专门管理团队，专门负责危险货物安全管理工作。

4.1.2 管理制度

企业应建立涵盖承运前危险货物识别、信息核实、安全评估及装卸作业管理、在船运输管理、应急处置响应等环节的危险货物运输安全管理制度，制定标准化操作程序和应急处置方案，明确应停止作业的异常情况和验证恢复作业的程序，并结合最新法律法规、典型事故案例等及时动态修订，提升管理制度、操作程序、应急方案的针对性和可操作性。鼓励企业建立危险货物运输安全学习研讨制度，组织相关岗位人员和船舶学习内外部事故险情、危险货物谎报瞒报典型案例等，持续完善风险预防和应急处置程序。

4.1.3 培训与考核

企业应建立岸基人员、船员危险货物运输专项培训及考核制度，明确岸基人员专项培训和考核管理要求，确保相关人员具备相应业务能力和安全履职水平，切实把好危险货物识别、信息核实和安全评估关；船员应接受危险货物运输岗前及知识更新专项

培训并经考核合格，专项培训应包含货物特性、操作流程、应急处置等核心内容，相关培训及考核记录应建档保存。

4.2 船舶要求

载运危险货物的船舶应经船舶检验机构检验合格，取得相应的证书、文书，并保持良好技术状态，具备相应的适航、适运条件；配备与所载危险货物的种类、数量相匹配，且符合要求的消防、泄漏控制与围堵、个人防护及应急救护等设施设备，所有设施设备应经检验合格、保持良好技术状态并随时可用。

4.3 船员要求

载运危险货物船舶的船员应按照规定持有特殊培训合格证，掌握所载运危险货物的安全知识和操作规程。鼓励企业加强船员队伍建设，持续提高自有船员比例。

4.4 其他要求

严格遵守危险货物运输相关国际公约、规则和国内法律法规等要求，以及主管部门发布的特殊时段安全管控措施。有效落实《航运企业落实安全生产主体责任指南（1.0版）》及相关工作指引要求。载运危险货物的船舶进出港口、从事危险货物过驳作业，应按规定办妥申报或报告手续，并遵守安全和防污染相关要求。鼓励企业运用智能监控设备、物联网、人工智能等技术手段，切实做好危险货物识别、信息核实、安全评估及装卸作业、在船运输安全管理等工作。

5 危险货物运输操作要求

5.1 信息核实与安全评估

5.1.1 危险货物识别和信息核实

航运经营部门应加强对拟承运货物中危险货物的识别和信息核实,要求托运人按规定提供货物相关信息材料,采取多方式、多手段对货物信息的真实性、准确性和完整性进行审核,严防托运人在普通货物中夹带危险货物、将危险货物报为普通货物及高危低报等谎报瞒报行为。对于危险货物,要确定其正式名称、种类、数量、危险性质、应当采取的防护措施以及发生危险情况的应急处置措施等信息。

a) 载运危险货物中添加抑制剂或者稳定剂的,核查抑制剂或者稳定剂添加证明书,确认其类型、浓度及有效期等信息;

b) 载运放射性危险货物的,核查《放射性剂量证明》《放射性物质货包表面污染及辐射水平检查证明书》等相关材料;

c) 海上运输具有易流态化或易动态分离特性的 B 组固体散装货物(即《国际海运固体散装货物规则》中组别为“A 和 B”的货物,下同)的,核查货物适运水分极限和货物水分含量证明等材料;

d) 载运具有特殊运输管控要求的危险货物的(如:按照规定需要进出口国家有关部门同意后方可海上运输的危险货物),核查相关资质文件、运输许可及特殊运输管控要求落实方案等;

e) 对于事故多发或有特殊装箱要求的危险货物,在集装箱

装箱现场检查员对装箱活动进行现场检查的基础上，还可邀请第三方专业机构对装箱质量和作业过程进行把关，以确保货物安全适运。

5.1.2 危险货物谎报瞒报防控

航运经营部门应加强危险货物谎报瞒报防控机制建设，建立健全危险货物识别和信息核实、谎报瞒报托运人重点关注名单、谎报瞒报举报激励等制度，加强危险货物跟踪管理，拓展信息获取渠道，强化审查核查力度，切实有效落实危险货物谎报瞒报防控主体责任。可重点考虑以下做法：

a) 对于使用类别统称品名订舱的货物，要求托运人提供详细货物信息；

b) 对于谎报瞒报嫌疑较大的货物，要求托运人或其代理人提供产品说明、装箱照片、报关单等信息辅助判断；

c) 对于运输条件不明确的货物，要求托运人提供有关专业机构出具的海运货物运输条件鉴定书或货物分类鉴定报告等材料；

d) 对于变更订舱品名的货物，全面核实变更原因，审慎核查相关材料，准确判别变更后货物的实际性质；

e) 加强托运人信息收集管理，重点防范有不良申报或谎报瞒报违法记录等失信行为的托运人；

f) 向托运人明确告知危险货物谎报瞒报惩戒措施及需承担的违法责任；

g) 重点关注危险化学品、锂电池产品、烟花爆竹等谎报瞒报多发货类。

5.1.3 危险货物安全评估

航运经营部门应会同船舶管理部门及船舶根据拟承运危险货物的危险特性、积（配）载要求、船舶状况、气象海况等因素进行安全评估，决定是否承运。对于经评估需采取相关安全防护措施方可承运的危险货物，应及时通知托运人，确认满足条件后予以承运。

对于集装箱运输，企业还应根据货物危险特性充分考虑所用集装箱类型和状况、货物包装防护情况，以及从货物装箱到卸货离船全过程中气象条件对货物的影响等因素，开展安全评估工作。

5.2 装卸货前准备

5.2.1 航次指令

5.2.1.1 岸基相关部门在航次开始前，向船舶下达航次指令，内容应包括拟装载危险货物的信息、装载位置（舱室）、应急防护措施以及对载运相关危险货物的安全评估等。

5.2.1.2 船舶收到航次指令后，船长组织相关船员熟悉其内容，明确作业要求，对指令内容有疑问的，及时与岸基相关部门沟通，确认后方可执行。

5.2.1.3 岸基相关部门、船舶按照航次安全风险评估工作要求，做好航次安全风险评估、航次计划落实等工作。

5.2.1.4 基于集装箱船舶运营特点，岸基相关部门可根据船舶

靠泊计划，将危险货物信息提前发送至船舶。

5.2.2 配载计划及装卸计划编制与审核

5.2.2.1 船舶收到岸基相关部门下达的作业指令后，大副负责制定配载计划和装卸计划，经船长初审同意后报岸基审批；集装箱船舶可由岸基制定配载计划，经船舶确认后执行。

5.2.2.2 岸基收到计划后，船舶管理部门组织相关部门对潜在风险、防控措施完整性、有效性进行把关，遇重大问题报主要负责人或分管安全负责人裁定，批准后将计划反馈船舶；计划的重要事项发生变更的，需经岸基重新审批。

5.2.2.3 对于首次装载高风险危险货物、新船首航次或航经特殊航线等情况，鼓励企业组织开展专项评估，制定针对性风险管控措施和货物操作方案，并督促船舶严格落实。

5.2.3 作业前会议及检查

5.2.3.1 船长/大副组织召开作业前会议，开展安全交底，明确所有作业人员职责分工、危险货物特性、装卸作业注意事项、应急处置流程等内容。

5.2.3.2 载运固体散装、散装液体危险货物的船舶，船岸双方召开安全协调会议，商定装卸作业程序、安全管理要求等内容，达成一致后以书面形式签字确认，确保船岸双方作业人员信息同步；严格落实船岸安全检查制度，填写《船岸安全检查表》，经船长、码头方负责人签字后报岸基相关部门备案。

5.2.3.3 船舶管理部门和岸基相关部门通过 CCTV、电话、微

信、邮件等方式，抽查会议召开、作业前检查落实、作业人员货物信息掌握情况等，发现问题第一时间督促整改，相关检查情况应记录保存。

5.2.4 危险货物装卸作业前，可重点考虑以下做法：

5.2.4.1 包装危险货物

岸基相关部门向码头等相关方提供装卸货单证，告知危险货物位置、特性及装卸货注意事项。

5.2.4.2 固体散装危险货物

a) 煤炭、硫磺、种子饼、鱼粉等易燃或易自燃货物，尽量远离机舱、居住舱等区域装载，规划舱内温度监控点并设定预警阈值，明确与货舱相邻燃油舱的加温管控要求；

b) 海上运输具有易流态化或易动态分离特性的 B 组固体散装货物的，确保船员掌握货物含水率简易测试方法，检查并确认货舱污水井排水畅通，明确平舱作业要求；

c) 载运煤炭等货物的，确保船员掌握气体探测仪、货舱污水 pH 检测试纸等器具使用；

d) 载运硫磺等腐蚀性货物的，确认货舱已按要求完成石灰水喷涂防护，并核查防护施工的合规性。

5.2.4.3 散装液体危险货物

a) 船舶制订装卸计划时，应明确各舱室装载限量、装卸作业顺序、压载水收排与装卸作业的同步操作要求等；涉及多种货物装卸的，需兼顾货物相容性、温度控制要求及大密度货物装载

手册限制；

b) 危险货物安全技术说明书张贴或存放于货控室、餐厅等公共区域，供船员随时查阅；

c) 载运有毒货物的，根据相关要求准备测毒管和必要的解毒剂；

d) 作业前重点检查并测试货泵、管线、阀门、惰气系统（如有）、高位/高高位报警和便携式气体探测仪等设备；

e) 载运液化气的船舶，明确货舱喷淋降温时间节点、蒸发气处理要求及压力释放阀调定值标准等，测试压缩机、紧急切断（ESD）系统及联动功能；重点防范货物混装风险，装货前严格核查货物组分与密度差异，严禁不同性质的液化气交叉混装。

5.3 装卸货作业管理

5.3.1 船舶严格按照经批准的配载计划和装卸计划执行，安排足够的值班人员全程监控作业流程，记录作业情况。

5.3.2 航运经营部门做好船舶与港口作业单位的对接协调，同步装卸作业进度、货物状态等关键信息；岸基相关部门开展作业现场抽查，核实计划执行、安全措施落实情况，针对载运高风险危险货物的船舶，提高抽查频次。

5.3.3 危险货物装卸货作业可重点考虑以下做法：

5.3.3.1 包装危险货物

a) 安排专人现场监控，集装箱危险货物重点检查箱体外表是否完好、箱门是否关妥、门封是否完整、危险标志是否贴妥、

箱号及位置是否与装载计划一致、系固与绑扎是否牢固等；

b) 发现箱体或货物包装严重破损、污染、渗漏、异常，以及冷藏箱制冷设备故障等情况应立即停止作业，并同步报告岸基相关部门处理。

5.3.3.2 固体散装危险货物

a) 海上运输具有易流态化或易动态分离特性的 B 组固体散装货物的，全程监督装卸作业，现场测试含水率并评估其适运性，对货物实际含水率与证明文件存疑的，船长应要求终止装货并报告岸基相关部门；发现平舱不符合要求的，应要求码头方重新平舱；

b) 煤炭装货过程中，持续监控货物温度，定期监测舱内甲烷、氧气和一氧化碳等气体含量；船对船过驳的重点关注接近货舱底部货物的温度，并确保不高于 55℃。

5.3.3.3 散装液体危险货物

a) 装卸货作业开始时，不应超过双方商定的初始装卸货速率/压力，特别是静电易聚集货物；经检查确认泵舱内阀门、管线无泄漏后，逐步提速至双方协商的装卸货速率/压力，装卸货作业期间需要改变装卸速度的，及时与码头方沟通确认；

b) 值班人员在装卸货过程中，持续监控船舶稳性、吃水差和各舱液位，按照船岸安全检查要求定期巡回检查、记录；

c) 需惰性气体保护的货物，装卸货过程中保持舱内处于正压状态，连续监测货舱含氧量，并记录货舱压力、含氧量；

d) 装载高硫、有毒、易挥发货物的，要求码头使用油气回收管线（如适用）；

e) 载运有毒危险货物，加强有毒气体浓度检测与人员防护；

f) 液化气船在装卸货作业前，充分预冷装卸管线，防止温度骤变导致设备故障；

g) 鼓励运用快速检测设备对货物信息的真实性进行核查。

5.4 货物在船运输和航行安全管理

5.4.1 船舶航行期间，船长、责任船员应加强航行安全管理，认真做好防碰撞、防搁浅、防触礁、防倾覆、防泄漏等各项工作；进出港口、锚地或者通过桥区水域、狭水道、重要渔业水域、通航密集区、船舶定线区、交通管制区等，应当加强瞭望、保持安全航速，并遵守前述区域的特殊航行规则。责任船员应加强对危险货物的监控和巡查，定期检查危险货物状况，并做好检查记录，发现异常情况立即报告。

5.4.2 企业岸基应提醒、指导船方及时应对台风、寒潮、能见度不良、强对流等恶劣天气，指导船舶强化商渔船碰撞风险防范，落实节假日期间重大危险源提级管控措施；防止船舶碰撞、搁浅等事故发生，做好船舶动态跟踪，掌握船舶航行状况和货物在船运输管理情况，重点加强载运高风险危险货物船舶的监控，核查船舶巡查落实情况，发现异常情况及时处置。

5.4.3 大风浪等恶劣天气前后，船舶管理部门及时提醒、督促船方检查危险货物状况以及货舱、管系等关键设备设施运行情

况。

5.4.4 危险货物的监控和巡查可重点考虑以下做法：

5.4.4.1 包装危险货物

a) 按危险货物特性建立差异化巡查机制，重点检查集装箱或货物包装是否完好、有无泄漏、绑扎系固是否良好、货舱通风及温度是否达标、冷藏集装箱温度是否正常等；

b) 使用冷藏集装箱运输的，至少每 6 小时检查一次温度；

c) 高温季节舱面积载易燃、易爆危险货物的，尽可能遮蔽积载，具备条件的适时采取遮阳、喷淋、遮盖等防护措施；

d) 舱内积载易燃危险货物的，关舱后开启烟雾探测器并定时检查设备运作情况。

5.4.4.2 固体散装危险货物

a) 每日至少测量一次货舱货物温度、湿度、气体浓度等，合理通风并记录数据，必要时增加测量次数；

b) 载运煤炭、硫磺、种子饼、鱼粉等易燃或易自燃货物的，货舱、燃油舱非必要不加热，确需加热的，应经船长报岸基相关部门审批同意，并安排专人监管，加热情况需根据货物特性及积载情况调整；

c) 非必要不进入货舱，确需进入的，应严格遵守通风、气体浓度检测等进入封闭舱室作业的相关要求；

d) 海上运输具有易流态化或易动态分离特性的 B 组固体散装货物的，重点关注船舶横倾、横摇，定期检查舱盖及货物状况。

5.4.4.3 散装液体危险货物

a) 监控所有货舱的液位、压力和温度，每班进行检查，重点关注需加温、忌热、惰化的特殊货物，并做好记录，将相关数据报送船舶管理部门；

b) 根据船舶状况、载货情况、水文气象条件等，重点关注与货舱相邻的双层底、双壳和干隔舱等非载货舱室，明确其舱内液位、温度和可燃气体、有毒气体浓度等指标的检测周期，防止货物泄漏，对于老旧运输船舶，应增加检测频次；

c) 对于已添加抑制剂的易聚合货物，严格按照抑制剂说明书的要求，控制好货舱内环境，防止货物发生聚合反应，对于航行中需补充抑制剂的，严格按岸基指示的安全程序操作，并详细记录操作过程，如发现异常立即向岸基报告；

d) 全压式 LPG 船舶适时开启喷淋系统降温，全冷式 LPG 船舶持续运行再液化装置，维持货舱温压在设计范围内；

e) LNG 船舶加强对次屏蔽/绝缘空间的监控，定期检测膜式舱的次屏蔽空间或球罐的绝缘层内的情气压力、温度和甲烷含量，并记录相关参数；

f) 鼓励企业接入船上货物监控数据，并制定货舱压力、温度、液位等系统运行情况检查制度，明确检查频次、检查内容等。

5.5 应急处置

5.5.1 强化应急演练

船舶管理部门应督促、指导船舶针对所承运危险货物的特性，

加强应急演练和应急处置培训；定期组织开展船岸联合应急演练，提升船岸协同处置能力。

5.5.2 规范事故险情处置

船舶发生事故、险情，应立即启动船上应急预案，严格按照处置流程规范开展应急行动，全力控制事态、保障安全，并按规定将事故、险情信息报告海事管理机构和岸基相关部门。

岸基相关部门收到船舶事故、险情报告后，应立即启动岸基应急响应，由分管安全负责人统筹协调，船舶管理部门、航运经营部门等组成应急小组，向船舶提供专业技术指导，协助船长制定应急处置措施，协调各方资源开展联动处置。

6 岸基跟踪与监督实施

6.1 岸基跟踪

岸基相关部门依据职责分工，及时为危险货物运输安全保障工作提供必要的资源、信息及支持服务。

6.2 岸基监督管理

危险货物装卸货作业、在船运输期间，岸基相关部门随机抽查各项风险防控措施落实情况，并将检查情况记录保存；重点记录防控措施未落实、违规操作及相关事项移交其他管理部门的情况。

7 特殊情况处理

载运国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表上未列明但具有危险特性的危险货物，企业应要求托运人提交有关

专业机构出具的表明该货物危险特性以及应当采取的防护措施等内容的文件，并结合文件进行风险评估，制定、落实防护措施。

8 记录留存

岸基和船舶应通过纸质或电子记录等有效方式建立健全危险货物运输相关工作台账，真实、全面、及时记录作业全过程信息，台账资料需妥善保管，保存期限不少于五年。