

大连海乐船舶有限公司

船舶污染应急预案

目 录

1	总则.....	1
2	应急组织和职责.....	8
3	应急反应的人力、物力资源.....	12
4	通讯联络.....	14
5	风险分析、敏感资源和保护顺序.....	17
6	应急响应程序.....	20
7	应急预案的启动和终止及与上一级应急预案的衔接.....	38
8	培训、演习、评估、修改、记录和批准.....	39

1 总则

1.1 编制目的

1.1.1 保护海洋生态环境和资源，防治船舶及其相关作业造成的污染损害，保障人体健康和社会公众利益。

1.1.2 贯彻执行国家防污染法律、法规，以及海事局的相关规定。

1.1.3 针对本公司的具体情况，建立公司船舶污染应急体系，建立一支专业的船舶污染应急队伍，配备相应设备，在发生船舶污染事故时，能够根据辽宁海事局和大连海事局及其相关部门的部署作出快速、有效的应急反应，协助大连市海上污染应急指挥部和辽宁省海上污染应急指挥部控制和清除船舶污染，将污染损失和事故危害减少到最低程度。

1.1.4 通过本预案的制定，明确应急状态下公司主要人员职责和通信渠道，使公司各部门人员了解各自在应急状态下的责任，保障在应急情况下高效、有序地完成应急救援工作。

1.2 工作原则

1.2.1 以人为本，安全第一。船舶污染应急处置工作要始终把保障人员的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急人员的安全防护，避免船舶污染事故对人员造成伤亡和危害。

1.2.2 统一领导，分级管理。在大连海乐船舶有限公司海上污染应急总指挥部的统一领导下，公司所属各部门按照各自职责和权限，

负责船舶污染事故的应急救援和应急处置工作。

1.2.3 依靠科学，依法规范。遵循科学原理，依靠科学技术，不断改进和完善应急救援的装备、设施和手段。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性和可操作性。

1.2.4 预防为主，实战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防相结合。按照长期准备、重点建设的要求，做好应对船舶污染事故的思想准备、工作准备、设施与器材准备、物资准备，加强培训演练，做到常备不懈。

1.3 适用范围

1.3.1 适用区域

本预案适用于大连市海上搜救中心搜救区域内发生的船舶污染事故。

大连市海上搜救中心搜救区域为下列 A、B、C 三点顺序连接并自 C 点沿 38° 30′ 00″ N 纬度线向正东延伸与海岸之间的我国管辖海域（丹东市海上搜救责任区除外、见图 1.1）。

A、39° 32′ 00″ N / 121° 13′ 30″ E

B、39° 08′ 00″ N / 120° 10′ 00″ E

C、39° 08′ 00″ N / 120° 10′ 00″ E

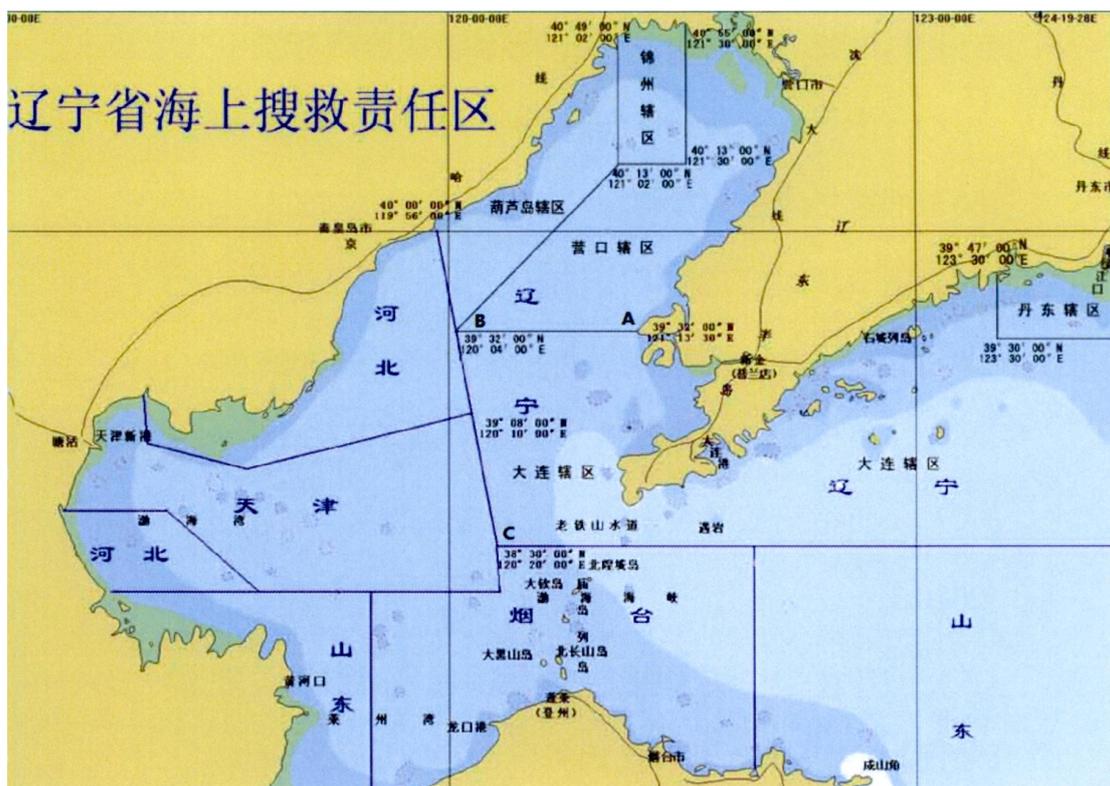


图 1-1 大连市海上搜救中心搜救区域

1.3.2 船舶污染物

- (1) 任何类型的油及其炼制品。
- (2) 其它散装液体污染危害性物质。

1.3.3 污染事故

当出现船舶污染事故，需按本预案要求报上级主管机构——大连市海上污染应急指挥部办公室，由大连市海上污染应急指挥部办公室根据具体情况，做出应急部署，本公司按此预案要求全力协助。

1.4 法律依据

1.4.1 国内法律、法规、规范、标准

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014）；
- (2) 《中华人民共和国海洋环境保护法》（2024）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017）；
- (4) 《中华人民共和国港口法》（2018）；
- (5) 《中华人民共和国海上交通安全法》（2021）；
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》，全国人大，（2007）；
- (7) 《防治船舶污染海洋环境管理条例》，国务院，（2018）；
- (8) 《中华人民共和国防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》，国务院，（2018）；
- (9) 《辽宁省环境保护条例》，辽宁省人大，（2018）；
- (10) 《中华人民共和国船舶及其有关作业活动污染海洋环境防治管理规定》，交通运输部，（2017）；
- (11) 《中华人民共和国船舶污染海洋环境应急防备和应急处置管理规定》，交通运输部，（2019）；
- (12) 《中国海上船舶溢油应急预案》（2000.4）；
- (13) 《北方海区溢油应急预案》（2000.4）；
- (14) 《中国国家船舶污染水域应急预案》（2004）；
- (15) 《中国国家船舶污染水域应急预案》（2006）；
- (16) 辽宁海事局、大连海事局关于海上溢油应急相关规定；

1.4.2 国际公约

- (1) 《1990年国际油污防备、反应和合作公约》（OPRC 90）；
- (2) 《73/78国际防止船舶造成污染公约》（MARPOL73/78）；

(3) 《1992年国际油污损害民事责任公约》（CLC 92）；

(4) 《国际海运危险货物规则》（IMDG 33-06）。

1.5 管理部门

1.5.1 本预案由大连海乐船舶有限公司负责组织制定，经辽宁海事局认可后，由公司海上污染应急总指挥部审定批准，公司负责人签署后发布。

1.5.2 大连海乐船舶有限公司海上污染应急总指挥部具体负责本预案的组织与实施。

1.5.3 本预案的实施由辽宁海事局监督与协调。

1.6 权利义务

1.6.1 接到船舶污染事故通知后，应根据船舶污染清除协议及时开展污染控制和清除作业，并及时向海事管理机构报告污染控制和清除工作的进展情况。按本预案要求能力不足时，协助大连市海上污染应急指挥部和辽宁省海上污染应急指挥部进行清污处置。

1.6.2 有义务在大连市海上污染应急指挥部和辽宁省海上污染应急指挥部统一指挥下参与溢油应急反应行动，并有权利就适当、合理的清污费用向肇事方提出索赔。民事责任索赔按照我国缔结或参加的有关国际公约以及国家有关法律、法规的规定进行。

1.6.3 本预案适用范围内配备的溢油应急反应设备、器材，接受大连市海上污染应急指挥部和辽宁省海上污染应急指挥部的统一调

度使用。

1.7 污染事故等级

根据公司船舶污染应急能力，结合《防治船舶污染海洋环境管理条例》，本公司将船舶污染事故分为以下等级：

1.7.1 一级船舶污染事故（I级）：

- (1) 海上溢油 1000 吨以上，或者造成直接经济损失 2 亿元以上；
- (2) 船舶污染事件对环境敏感区及海岸线构成严重威胁，区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境受到严重污染；
- (3) 动用辽宁省当地应急反应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

1.7.2 二级船舶污染事故（II级）：

- (1) 海上溢油 500 吨以上、1000 吨以下，或者造成直接经济损失 1 亿元以上、2 亿元以下；
- (2) 船舶污染事件造成沿海水域大面积污染，对环境敏感区域和海岸线构成威胁，区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；
- (3) 动用大连市当地应急反应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

1.7.3 三级船舶污染事故（III级）：

- (1) 海上溢油 100 吨以上、500 吨以下，或者造成直接经济损失 5000 万元以上、1 亿元以下；

(2) 船舶污染事件可能威胁环境敏感区或海岸线，动用市级应急资源能够防护敏感区和清除污染；

(3) 污染事件可能对一定范围内的公共安全和社会秩序造成轻度危害与威胁；

(4) 动用污染事件发生地港口企业或船舶签订清污协议的应急反应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

1.7.4 四级船舶污染事故（IV级）：

(1) 海上溢油100吨以下，或造成直接经济损失5000万元以下；

(2) 船舶污染事件对环境敏感区或海岸线不构成威胁；

(3) 污染事件不会对公共安全和社会秩序造成危害与威胁；
动用污染事件发生地港口企业或船舶签订清污协议的应急反应队伍和设备能够控制污染源、围控和清除船舶污染。

1.8 定义和术语

1.8.1 应急反应：旨在防止、控制、清除、监视、监测等防治溢油污染所采取的任何行动；

1.8.2 船舶：指在大连海域航行、停泊和作业的任何可能造成该水域油类及化学品污染的船舶。

1.8.3 油类：指任何类型的石油及其炼制品和其他油类（及类油）物质。

1.8.4 化学品：指具有易燃、易爆、有毒、有腐蚀性等特性，会对人（包括生物）、设备、环境造成伤害和侵害的化学品。

2 应急组织和职责

2.1 应急组织机构

大连海乐船舶有限公司船舶污染应急指挥组织机构见图 2-1。

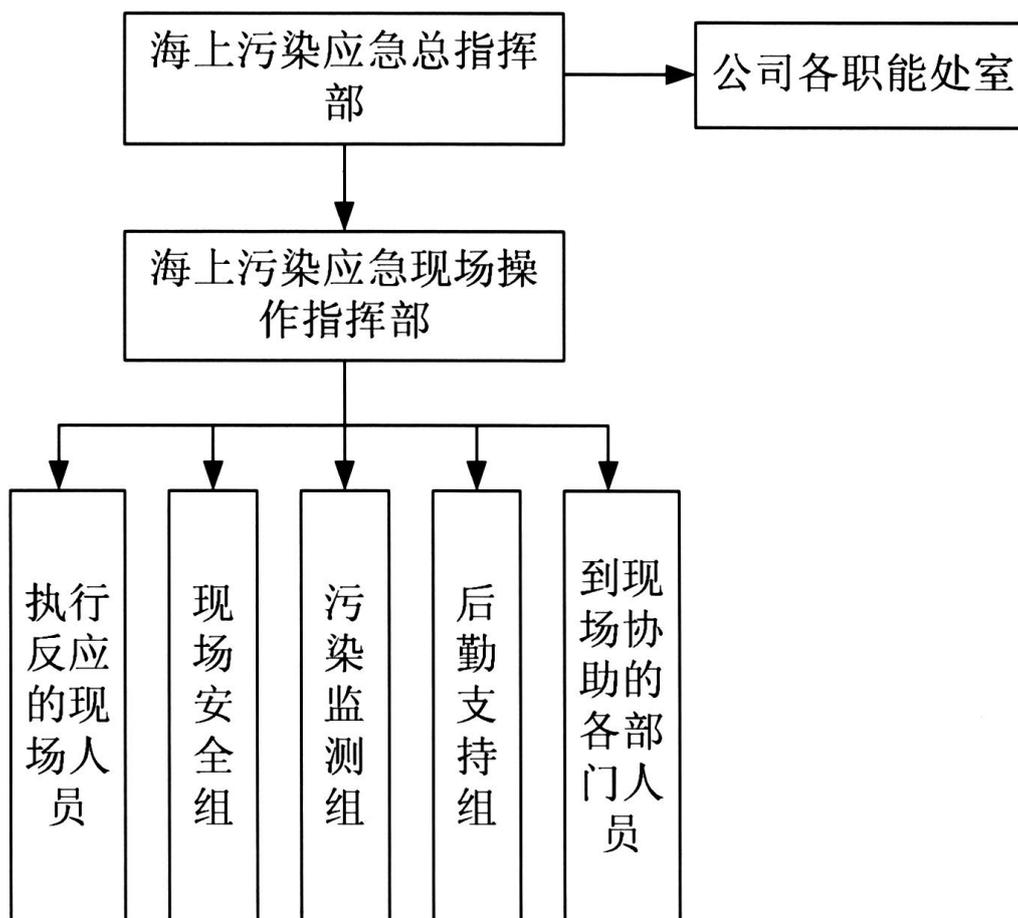


图 2-1 大连海乐船舶有限公司船舶污染应急指挥组织机构图

根据公司船舶污染突发事故应急反应的特点和实际需要成立海上污染应急总指挥部。在总指挥部的领导下，成立海上污染应急现场操作指挥部，具体指挥船舶污染突发事故应急救援工作。

2.2 海上污染应急总指挥部

2.2.1 组成

海上污染应急总指挥部设在辽宁省大连市甘井子区革镇堡农业

惠普科技园 C 区 5 号，总指挥由杨君国担任。

2.2.2 职责

2.2.2.1 总指挥部的职责

- (1) 组织实施《大连海乐船舶有限公司船舶污染应急预案》；
- (2) 接受并传达主管机关的指令，配合主管机关做好海域污染事故的应急反应行动；
- (3) 决定本预案的启动与终止；
- (4) 接受污染事故及反应行动报告，迅速做出评估；
- (5) 组织制定具体的应急反应对策，组织、协调各有关部门的应急反应行动，调动各部门拥有的人力、物力和后勤支援；
- (6) 组织和参与本预案的演习。

2.2.2.2 总指挥的职责

- (1) 全面指挥本公司的应急行动，根据事故及其他有关方面具体情况确定应急方案；
- (2) 提出各领域所需要的物资、人员和资金等方面的具体要求（如种类、数量、时间限制等）。

2.3 海上污染应急现场操作指挥部

2.3.1 组成

副总指挥由林圣博担任，现场总指挥由张成担任，成员由时涛、张韧、高辉、李超然组成。

2.3.2 职责

2.3.2.1 现场操作指挥部

(1) 根据总指挥部制定的应急对策方案，具体负责污染事故现场控制和清除工作；

(2) 调动到达污染现场的人力、物力资源；

(3) 向总指挥部报告清除工作进展情况并请示下一步应变措施；

(4) 负责收集和保存污染事故和应急行动的命令、决策、图片和影响等资料；

(5) 负责事故现场工作人员的安全保障工作，对现场污染源和污染物检测、取样，并及时向总指挥部报告，确保清污行动顺利进行；

(6) 负责组织提供应急行动所需的食物、运输、通讯等保障服务。

2.3.2.2 现场操作指挥官

(1) 根据现场各方面状况初步判断污染事故性质和规模；

(2) 向总指挥部报告事故情况；

(3) 确保已抵达现场的各类资源得以合理调配使用，同时报告需要获得增援的应急物资情况；

(4) 依照总指挥部的部署指挥现场应急行动。

2.4 现场安全组

负责对操作现场的工作人员以及设施、设备、公众的安全提供保障。

2.5 污染监测组

负责对污染源和现场污染物的检测、取证工作，以及污染物清除过程中的跟踪检测工作，并及时向指挥部报告监测结果。

2.6 后勤支持组

组织提供应急行动所需的食宿、运输、通讯、供应、人力设备、维修设备及医疗救助等保障服务。

3 应急反应的人力、物力资源

3.1 应急反应队伍

3.1.1 应急反应队伍

应急反应队伍由本公司专业队伍和社会救助力量共同组成。公司现有在册员工 50 余人，作业人员均参加过海事局的溢油演习、溢油应急等培训，熟悉各种作业设备和作业程序，可全天 24 小时为各类中、外籍船舶服务。

3.1.2 应急反应队伍职责

负责水上污染物围控、清除、回收行动；现场污染监视、检测工作；岸线清除与保护；污染物接收处理和其它水上污染防治工作；加强人员培训，提高抵御和对抗污染的能力。

3.1.3 应急反应队伍建设

(1) 培训应急指挥和管理人才，以提高组织指挥和协调管理方面的能力和技术水平。

(2) 加快公司溢油应急队伍的建设步伐，充实和加强专业力量和设备，使之具有处理更大海上污染事故的能力。

(3) 加强污染清污人员后备力量的建设，建立以公司相关部门为主的污染清污志愿者队伍。

3.1.4 应急反应队伍管理

(1) 积极开展溢油应急人员的培训（包括知识更新培训），实现持证上岗。

(2) 定期举行演习，提高溢油应急人员技术水平和防治能力。

(3) 随时接收溢油应急指挥部的指令，保证迅速及时到位。

3.2 应急反应设备

3.2.1 公司配备的应急反应设备

防污染设备、应急设备是直接用于防止、遏制和清除溢油污染的设备，主要有：围油栏、收油机、吸油材料、污染分散剂及其喷洒装置、岸壁清理设备、各种车辆、船舶、以及新研制开发的使用且有效地设备材料等。

公司大型的应急设备存放在应急设备库中，以备集中调用；小型的应急设备分别配置在各个作业船舶上。

大连海乐船舶有限公司的溢油应急设备配置见附录 3 表 2。

3.2.2 应急能力说明

目前公司拥有的船舶污染应急设备以及经验丰富的管理人员和现场作业人员使公司具有很强的船舶污染清除能力，能参与多种级别的船舶污染应急作业，控制事故局面，避免由事故造成的次生灾害。

4 通讯联络

4.1 通信系统网络组成

大连海乐船舶有限公司船舶污染应急通讯网络由国家水上搜救电话、交通部专用卫星通信网（交通卫星、海事卫星）、邮电公用通信设施（有线和无线移动通讯）和海岸电台等组成。

4.1.1 国家水上搜救专用电话 12395。

4.1.2 海岸电台

船舶发生污染事故时，通过海岸电台或岸上有线、无线转接设备向岸上有关部门发出污染事故报告和与岸上有关部门进行通信联系。其信息传递主要以语音方式进行。海岸电台一般开放有甚高频、高频、中频常规通信方式。

4.1.3 交通专用卫星通信

交通专用通信网作为长途通信方式之一，不仅平时可以使用，在紧急情况下，如邮电公用网出现故障时，可直接通过交通专用卫星进行联络，保持通信畅通。

4.1.4 邮电公用通信网

在陆地与近岸，可利用邮电公用通信网进行通信联络。

4.2 通信系统作用

4.2.1 报告报警信息的传递

(1) 船舶在海上发生事故时采用甚高频电话、单边带电台等通

讯方式与应急指挥部进一步取得联系。

(2) 非事故海上船舶获悉附近船舶发生事故时，其报告报警可首先选用甚高频电话，较远距离可选用单边带电台等其它通信方式。

(3) 在码头、装卸站等处出现污染事故时，可采用甚高频、本地邮电通信网的有线或无线移动电话报警。

(4) 应急指挥部相关部门在收到话务类报告报警信息时，除对其中的重要内容加以文字记录外，还应同时进行录音。

4.2.2 指挥调度

公司海上污染应急总指挥部与现场操作应急指挥部的通信联络主要采用邮电通信方式进行，其主要信息及指令应用传真、录音或电话记录等形式存档。

海上污染应急总指挥部与其他工作组之间的通讯联络，也主要采用邮电电话通信方式进行。

不同类型的通信方式可视应急过程的具体情况灵活选择。

4.2.3 通信联系程序

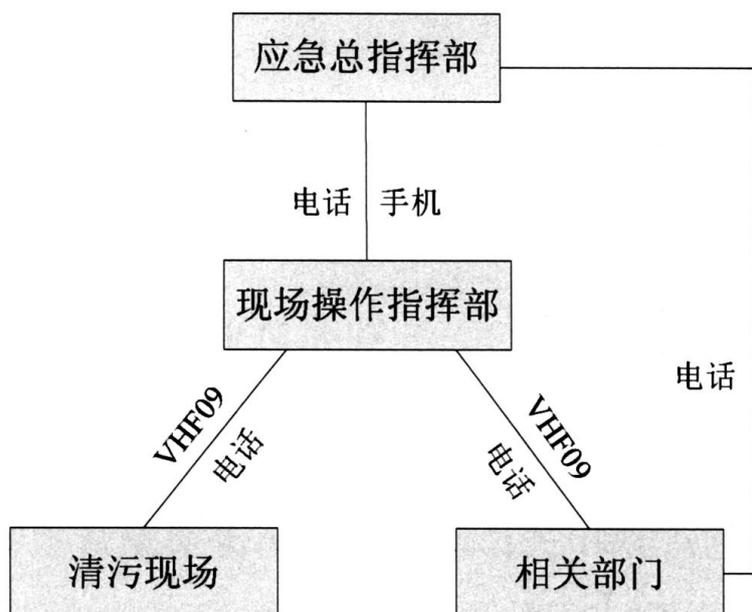


图 4-1 大连海乐船舶有限公司船舶污染应急通讯联系程序图

4.3 通讯系统

应急总指挥部成员单位都应建立 24h 运作的通讯网络，并列明各紧急事故主要联络人与通讯方式，方便应急指挥部及其他成员单位随时联络。各成员单位通讯系统组成见附录

5 风险分析、敏感资源和保护顺序

5.1 风险分析

5.1.1 船舶污染事故风险类型分析

大连海域船舶污染事故主要风险源为由于船舶发生海损等事故而导致的液体货物或船用油的泄漏，其中碰撞、搁浅 / 触碰和由恶劣天气、配置不当和其它原因导致的船舶沉没事故是引发船舶污染事故的主要原因。

构成较大污染事故后果所涉及的船舶主要为散装液体船舶（主要为油船），导致较多污染事故的沉没事故涉及船舶主要为载运散装固体货物的地方公司中、小型船舶，污染事故涉及的外国籍船舶比例较高。

5.1.2 风险大小

根据辽宁海事局《渤海海域船舶污染事故风险评估与对策研究》，大连港周边海域和老铁山水道周边海域为渤海海域船舶污染事故高风险区域，

在大连港周边海域，主要事故场景为油船或大型客货船碰撞事故以及油船搁浅事故；在老铁山水道周边海域，主要事故场景为大中型船舶碰撞事故以及中小型散、杂货船倾覆沉没事故。

5.2 敏感资源

近海海域生态敏感区一般分为海洋自然保护区、海洋保护生物分布或活动区、重要渔业资源区和近海养殖区。

5.2.1 海洋环境功能区划和环境保护区

大连市海洋环境功能区划图、大连市近岸海域环境功能区划图见附录 2 图 1、2。

5.2.2 自然保护区

本预案辖区内主要有海洋和海岸自然生态保护区 6 个、生物物种自然保护区 1 个、自然遗迹和非生物自然保护区 2 个。

具体环境敏感区详见附录 2 图 3，大连市环境保护区见附录 2 表 1。

5.2.3 工业用水取水口

大连湾海域主要有四个工业用水取水口，即大连湾红土堆子湾西端的华能电厂工业用水取水口，大连湾西端的大连石化公司工业用水取水口，东端大孤山湾的西太平洋石化公司工业用水取水口和大孤山电厂工业用水取水口。

5.2.4 海洋保护动物

大连海域海洋保护动物主要是斑海豹。斑海豹为国家二级保护动物，其在渤海洄游路线、自然保护区见附录 2 图 4、5。

5.2.5 渔业资源

大连海洋动植物种类繁多、数量丰富。鲍鱼、海参、海胆、扇贝、对虾、梭子蟹等优势品种为全国稀有种。

大连现有两大渔场：海洋岛渔场、辽东湾渔场。主要品种有：牙鲆、高眼鲈、中国团扇鲷、兰点马鲛、带鱼、小黄鱼、糠虾、海蜇等，资源丰富。黄海北部约 4589 km²、渤海近 657 km² 的浅海水域是全市海洋产品主要产区之一。全市已开发建成 8 大养殖基地：庄河、普兰

店、瓦房店对虾养殖基地，金州、旅顺、甘井子浅海养殖基地，长海县海水养殖基地，瓦房店长兴岛海参养殖基地，大连南部鲍鱼养殖基地。

5.2.6 海盐资源

大连宜盐滩涂大，地下卤水盐度较高，光照比较充足，极利于盐业生产。大连是东北地区盐业生产基地，具有专业盐田 3 万多公顷。

5.2.7 旅游资源

大连海洋旅游资源丰富，现有 3 处国家级风景名胜区、2 处国家级自然保护区、2 处省级自然保护区、2 处市级自然保护区和 1 处海洋生态站、3 处国家级和 1 处省级森林公园、2 处省级自然风光名胜区、69 处国家级、省级、市级文物保护单位。

全市已建设大连南部海滨景区、旅顺海滨景区、金石滩旅游景区、庄河景区、普兰店景区、金州景区、长海岛屿景区、甘井子景区、瓦房店景区 9 大滨海旅游热线，长山群岛、长兴群岛、旅顺神秘 5 岛三大岛群旅游基地。

5.3 保护顺序

环境保护目标的优先次序为：国家级自然保护区、饮用水和工业用水、濒危动植物栖息地、水产养殖和海洋自然水产资源、盐田、潮间带生物、重要湿地、滨海旅游区和敏感岸线等。

6 应急响应程序

6.1 报告和报警（通报）程序和内容

6.1.1 溢油污染事故初始报告

6.1.1.1 报告和报警（通报）内容

公司在接到辖区内船舶污染报警或报告后，向船舶询问或船舶报告内容见附录 5。

船舶污染事故报告分为初始报告、补充报告和请求报告。

（1）初始报告：为事故发生时的报告，主要包括事故的时间、地点、数量、污染源和事故原因等内容：

（2）补充报告：是对初始报告进行补充和污染发展趋势的报告，以便对事故性质和范围作出进一步分析和评价：

（3）援助报告：当本预案的应急能力不足以防治发生的船舶污染事故时，向大连市海上污染应急指挥部提出的请求援助报告。

6.1.1.2 报告和报警（通报）方式

所有涉及港口船舶污染事件，报告人可全天候选择下述方法中的一种或几种向应急指挥部报告：

值班电话、VHF 甚高频电话、手机。

6.1.1.3 报告和报警（通报）程序

（1）立即向海上污染应急总指挥部报告，并落实领导指令；

（2）通知海上污染应急总指挥部有关成员做好应急准备。必要时，总指挥部有关成员现场集中办公；

(3) 及时收集和掌握事件发展动态及现场抢险进展情况；

(4) 组织有关部门人员和专家分析、判断环境突发事件的紧急程度和发展态势，向现场操作指挥部提出事故抢险指导意见；

(5) 根据事态变化，适时通报预警信息。

6.1.2 溢油污染事故详细报告

现场操作指挥人员应将现场详细情况及时向应急总指挥部报告。

6.1.3 向上级（有关）部门报告或通报

当发生溢油事故时，海上污染现场操作指挥部应及时将事故情况向污染应急总指挥部报告或通报，并向海事局报告时间和内容。报告内容见附录 5。

有关部门及联系电话见附录 5。

6.2 污染事故初始评估

现场操作指挥部在接到污染事故最初报告后，一方面应要求报告人对污染事故现场进行继续报告和补充报告（报告格式见附录 5），同时派专人赶赴事故地点进行调查取证；另一方面，根据环境敏感图、当时水文气象资料及污染事故报告内容对事故进行初始评估，确定是否启动报警程序。

6.2.1 应急总指挥部评估

6.2.1.1 评估的目的

评估污染对人身健康、环境和资源造成威胁的可能性和危害程度。

6.2.1.2 评估的内容

(1) 根据污染源的类型、事故地点、事故原因、当时的海况及气象条件等，初步估算污染量和预测污染漂移轨迹；

(2) 对发生火灾、爆炸的可能性进行分析评估；

(3) 对人员健康和公共安全的危害性进行评估；

(4) 预测可能受到威胁的敏感区和易受损资源；

(5) 评价污染对环境敏感区域的威胁程度，根据有关要求确定优先保护次序；

(6) 评估现有人力、物力资源能否满足清污行动的需要，研究提出需要的外部援助等；

(7) 确定事故的等级，为制定保护和行动对策奠定基础；

(8) 科学估算污染防备和应急反应的时间和所需费用。

6.2.2 向成员单位报警

应急总指挥部根据评估结果，决定向哪一部门发出污染事故警报，并要求各方面做好资源保护和污染应急准备工作，需要援助时提出援助请求。请求援助内容见附录 5。

6.3 应急响应等级

本预案中认定所发生船舶污染应急行动分为四级：一级船舶污染事故（I 级）、二级船舶污染事故（II 级）、三级船舶污染事故（III 级）和四级船舶污染事故（IV 级）。

6.3.1 一级船舶污染事故（I 级）

需要采取紧急应急行动的溢油事故情形为：

- (1) 海上溢油 1000 吨以上，或者造成直接经济损失 2 亿元以上；
- (2) 船舶污染事件对环境敏感区及海岸线构成严重威胁，区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境受到严重污染；
- (3) 动用辽宁省当地应急反应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

满足上述条件之一即为紧急应急状态。应采取的措施为：

- (1) 公司污染应急总指挥部全体人员应亲临应急总指挥部办公室，启动本应急预案，同时立即报告大连海事局应急指挥中心和辽宁海事局应急指挥中心；
- (2) 指派现场指挥，直至大连市海上污染应急指挥部办公室指派的现场指挥官到达现场，移交现场指挥权；
- (3) 视情况及时向大连市海上污染应急指挥部办公室提出求援。

6.3.2 二级事故（Ⅱ级）

需要采取应急行动的溢油事故情形为：

- (1) 海上溢油 500 吨以上、1000 吨以下，或者造成直接经济损失 1 亿元以上、2 亿元以下；
- (2) 船舶污染事件造成沿海水域大面积污染，对环境敏感区域和海岸线构成威胁，区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；
- (3) 动用大连市当地应急反应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

采取的措施：

- (1) 要求事故责任方采取控制和清除措施，启动本应急预案；
- (2) 公司污染应急总指挥部有关成员亲临应急总指挥部办公室；
- (3) 调动公司相关清污力量直接应急处理；
- (4) 通知预案范围内其他有关应急力量做好行动准备；
- (5) 电话或传真向大连市海上污染应急指挥部办公室、有关成员单位和其他相关部门报警；
- (6) 指派现场指挥官，现场指挥应急处理工作；
- (7) 采取必要的防火防爆措施，杜绝安全事故的发生；
- (8) 派出船艇对溢油源 / 浮油区域周围实行警戒或交通管制，避免无关船舶和人员进入事故海域；
- (9) 监视、监测溢油在水上的扩散情况，估计 / 预测污油运动方向；
- (10) 判别可能受威胁的敏感区域 / 设施，确定需要保护的环境敏感资源及优先保护次；
- (11) 通知可能受威胁的单位；
- (12) 每 4 小时或情况紧急时进行信息反馈；
- (13) 按本预案要求执行清除作业；
- (14) 确定岸上污染清除方案，组织清除行动；
- (15) 研究确定回收的污染物与废弃物的运输方式及处理方法；
- (16) 安排后勤保障；
- (17) 对清除作业做出时间安排，进行费用估算，组织相关人员

做好清除记录和取证工作；

(18) 研究确定是否需要外援；

(19) 适时发布其他相关命令。

6.3.3 三级事故（Ⅲ级）

(1) 海上溢油 100 吨以上、500 吨以下，或者造成直接经济损失 5000 万元以上、1 亿元以下；

(2) 船舶污染事件可能威胁环境敏感区或海岸线，动用市级应急资源能够防护敏感区和清除污染；

(3) 污染事件可能对一定范围内的公共安全和秩序造成轻度危害与威胁；

(4) 动用污染事件发生地港口企业或船舶签订清污协议的应急响应队伍和设备不能控制污染源、围控和清除船舶污染。

采取的措施：

(1) 要求事故责任方采取控制和清除措施，启动本应急预案；

(2) 公司污染应急总指挥部有关成员亲临应急总指挥部办公室；

(3) 调动公司相关清污力量直接应急处理；

(4) 通知预案范围内其他有关应急力量做好行动准备；

(5) 电话或传真向大连市海上污染应急指挥部办公室、有关成员单位和其他相关部门报警；

(6) 指派现场指挥官，现场指挥应急处理工作；

(7) 采取必要的防火防爆措施，杜绝安全事故的发生；

(8) 派出船艇对溢油源 / 浮油区域周围实行警戒或交通管制，

避免无关船舶和人员进入事故海域；

(9) 监视、监测溢油在水上的扩散情况，估计 / 预测污油运动方向；

(10) 判别可能受威胁的敏感区域 / 设施，确定需要保护的环境敏感资源及优先保护次；

(11) 通知可能受威胁的单位；

(12) 每 4 小时或情况紧急时进行信息反馈；

(13) 按本预案要求执行清除作业；

(14) 确定岸上污染清除方案，组织清除行动；

(15) 研究确定回收的污染物与废弃物的运输方式及处理方法；

(16) 安排后勤保障；

(17) 对清除作业做出时间安排，进行费用估算，组织相关人员做好清除记录和取证工作；

(18) 研究确定是否需要外援；

(19) 适时发布其他相关命令。

6.3.4 四级事故（IV级）

(1) 海上溢油 100 吨以下，或者造成直接经济损失 5000 万元以下；

(2) 船舶污染事件对环境敏感区或海岸线不构成威胁；

(3) 污染事件不会对公共安全和社会秩序造成危害与威胁；

动用污染事件发生地港口企业或船舶签订清污协议的应急反应队伍和设备能够控制污染源、围控和清除船舶污染。

采取的措施：

(1) 要求事故责任方采取措施控制污染源，同时启动船舶污染应急预案进行海上污染清除；

(2) 调动本公司清污力量协助船方进行污染物的应急处理；

(3) 通知本预案范围内其他有关应急力量做好行动准备。

6.3.5 应急等级的确定

事故等级由公司污染应急总指挥部确定。

以下为确定船舶污染事故等级以及对船舶污染事故进行初始评估的主要内容：

(1) 评估的主要原则：应评估溢油对人身安全、环境和资源造成威胁的可能性和污染程度；

(2) 根据溢油源的类型、事故地点、事故原因、评估溢油事故的规模；

(3) 对溢出油发生火灾、爆炸的可能性进行分析评估；

(4) 评估溢油可能对人身安全、公众健康构成的威胁和采取的预防措施；

(5) 根据当时的潮流和风向等，应用溢油模型预测溢油漂移扩散的去向、数量和范围；

(6) 确定可能受到威胁的敏感区和易受损资源以及需要保护的优先次序；

(7) 评估本公司内应急反应的人力和设备、器材是否能满足应急反应的需要，是否需要其他地区的支援；

- (8) 确定初步的反应措施，估算反应作业所需的时间及效果；
- (9) 估算油污防备和应急反应所需费用及确定经费来源；
- (10) 根据实际情况，评估其他相关内容。

6.4 应急响应行动

6.4.1 污染应急总指挥都接到报告后应采取的行动

6.4.1.1 尽可能收集的信息

- (1) 目击时间；
- (2) 位置；
- (3) 污染源；
- (4) 污染物泄漏原因（包括船名、船型、碰撞 / 搁浅、船东或货主）；
- (5) 造成污染事故的单位（名称、地址、电话、联系人 / 代理人）；
- (6) 污染物品种和数量以及进一步泄漏的可能性；
- (7) 污染状态的描述，包括污染物移动方向、长度、宽度和形状；
- (8) 已采取和即将采取的清除污染或防止进一步污染的行动；
- (9) 报告人的姓名和联系办法。

6.4.1.2 采取的行动

- (1) 对事故进行初始评估，确定应急等级；
- (2) 制定应急反应对策和行动方案；

1) 如果是四级事故，则要求事故责任方采取控制和清除措施，同时立即指派相关人员赶赴现场协助处理，视情况调动公司清污力量协助应急处理，通知本预案范围内其他有关应急力量做好行动准备。

2) 如果是四级以上事故，则要求事故责任方采取控制和清除措施，同时立即启动本应急预案；公司污染应急总指挥部有关成员亲临指挥部办公室；调动公司清污力量直接应急处理；通知本预案范围内其他有关应急力量做好行动准备；电话或传真向大连市海上污染应急指挥部办公室、有关成员单位和其他相关部门报警；采取必要的防火防爆措施，杜绝安全事故的发生；监视、监测溢油在水上的扩散情况，估计 / 预测油污运动方向；判别可能受威胁的敏感区域 / 设施，确定需要保护的环境敏感资源及优先保护级；通知可能受威胁的单位；每 4 小时或情况紧急时进行信息反馈；按本预案要求执行清除作业；确定岸上污染清除方案，组织清除行动；研究确定回收的污染物与废弃物的运输方式及处理方法；安排后勤保障；对清除作业做出时间安排，进行费用估算，组织相关人员做好清除记录和取证工作；研究确定是否需要外援；适时发布其他相关命令。

3) 如果确定为一级溢油事故，除采取上述措施外，还应通知污染应急总指挥部全体人员亲临公司应急办公室；及时向大连市海上污染应急指挥部办公室报告；视情况及时向大连市海上污染应急指挥部办公室报告提出求援。

6.4.2 各有关部门的行动

公司各有关部门接到船舶污染事故报警或通报后，应及时按本预案规定和要求做好船舶污染事故防备和应急反应的各项工作，及时将

采取或可能采取的措施反馈给溢油应急总指挥部，听从应急总指挥部的统一指挥和现场指挥的调动及安排，做好行动中的配合及情况记录工作。

6.4.3 应急处置原则

6.4.3.1 不同泄漏的应急处置原则

(1) 操作性泄漏

这是事故率比较高的泄漏事故。在出现操作性泄漏事故时，应急处置的重点在于使用各种手段迅速控制入海溢油数量，尽快回收污染物，尽最大限度减少污染物对海洋环境的损害。

较常采用的清污方案是：

- 1) 调用围油栏围控，特别注意对栈桥码头的围控，避免溢油扩散出港池；
- 2) 用撇油器撇油；
- 3) 撇油器不能到达的水域，人工抛投吸油毡吸油并打捞回收处理；
- 4) 对于少量残油可喷洒消油剂处理。

(2) 事故性泄漏

船体泄漏情形一般出现在老旧船，或者船舶出现搁浅、碰撞等情形中，船舶溢油风险大，极易出现恶性海洋污染事故，必须高度重视，迅速、稳妥处理，力争将污染损害降低到最低程度。

决策要点：

- 1) 加强监视，对该船所在区域实施交通管制；

- 2) 围控事故船舶，应急队伍紧急待命；
- 3) 尽快派员协同船方查明泄漏位置及破损情况；
- 4) 尽快卸载货油 / 燃油；
- 5) 密切注视事态发展，直到得到控制。

处理方案：

- 1) 派出工作船现场监视；
- 2) 派出溢油应急队伍用围油栏对事故船舶进行全面围控，避免溢油扩散，溢油应急人员和设备现场紧急待命；
- 3) 召集船体、防污、引航等方面人员评估船舶状况；
- 4) 船舶情况允许时，将船舶拖至油船泊位紧急卸油。否则，制定水上过驳方案，进行水上过驳；
- 5) 对水面少量溢油抛撒吸油毡或人工少量喷洒消油剂处理。

(3) 自然灾害造成溢油

这种情形一般溢油规模较大，容易造成严重损害，必须高度重视。

决策要点：

- 1) 通过各种渠道监视溢油动向；
- 2) 各专兼职队伍做好应急准备；
- 3) 在溢油区域较大时，根据优先保护次序确定清除方案。

行动方案：

- 1) 派出工作船大密度巡视海面，发现情况立即报告；
- 2) 与市海洋局联系，通知海上作业渔船，发现溢油动态及时向

应急指挥部报告；

3) 通知可能受污染损害部门，采取必要防护措施；

4) 通知专兼职应急队伍，做好清污准备，保证人员、设备处于紧急待命状态；

5) 通知公司各单位，做好应急准备工作；

6) 发现溢油接近该海域时，派出应急队伍，海上布设围油栏拦截溢油，并尽可能采用撇油器等回收；

7) 海况不允许时，喷洒消油剂，防止溢油上岸。

6.4.3.2 油类泄漏应急处置原则

根据溢油源的类型、规模、溢出地点、溢出油的种类、溢油扩散方向等，考虑采取如下相应的防治措施：

(1) 对于非持久性油类

1) 一般不大可能采取回收方式。因为这种油经过一定时间，大部分会挥发掉。但为防止其向附近的敏感区扩散，可视情况可利用围油栏、吸油材料等进行围控和清除。经海事主管部门批准，可使用消油剂。

2) 严格控制消油剂的使用，要根据溢油的物理和化学性质、溢油量、溢油地点以及周围的环境情况等，权衡利弊后，决定是否使用。

3) 若经预测和实际观察，溢油总的趋向是向外海扩散时，应采取严格监视溢油的动向的相应措施。

(2) 对于持久性油类

1) 在可能的情况下，应尽量以物理的方式回收。可以使用回收

船、撇油器、油拖网、油拖把、吸油材料以及人工捞取等方法。

2) 回收的废油、含油废水和岸上清理出来的油污废弃物等，应统一运送到公司污染物接收处理中心，使用回收处理装置集中处理。

3) 受溢油污染的岸线，油污经清除后，还要尽可能进行恢复。如自然保护区、旅游景观区、海水浴场、人工养殖等场所等。

6.4.3.3 危险化学品泄漏应急处置原则

(1) 接警。接到报告时应明确发生事故的部门、位置、危险化学品种类、事故简要情况、人员伤亡情况等。

(2) 隔离事故现场，建立警戒区。事故发生后，启动应急预案，根据化学品泄漏的扩散情况、火焰辐射热、爆炸所涉及到的范围建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

(3) 人员疏散包括撤离和就地保护两种。撤离是指把所有可能受到威胁的人员从危险区域转移到安全区域。进行准备的情况下，撤离是最佳保护措施。一般是从上风撤离，必须有组织、有序地进行。就地保护是指人进入建筑物或其它设施内，直至危险过去。当撤离比就地保护更危险或撤离无法进行时，采取此项措施。指挥建筑物内的人，关闭所有门窗，并关闭所有通风、加热、冷却系统。

(4) 现场控制。针对不同事故，开展现场控制工作。应急人员应根据事故特点和事故引发物质的不同，采取不同的防护措施。

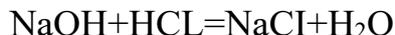
(5) 各液体化学品的性质的不同，环境的不同，其扩散形式不一样。一般而言，其泄漏后的某一阶段的某一运动以某一形式为主，辅以多种形式在环境中输移，扩散。

(6) 针对液体散化不同理化性质和扩散漂移方式采取合理措施:

1) 不溶于水及漂浮于水上的液体化学品, 如石油等入海后, 将会呈现明显的化学品层与水层, 可利用撇油器、泵等机械装置或是人工捞油, 回收泄漏品;

2) 不溶于水且比重比水大的化学品, 一经入海后产生沉降, 可利用探测仪探测, 探明位置后可利用吸管法进行回收至船, 再按上述方法进行处理;

3) 溶于水的化学品, 对于这种化学品一般不利用分离、沉淀等物理方法进行处理, 而是根据入海化学品的化学性质采用中和方法来消除危害, 如散装 NaOH 溶液泄漏入海呈碱性, 可采用在海水上撒酸进行处理:



4) 对于与水、空气发生化学反应的物质, 处理方法相对复杂。一般要根据其化学反应产物的性质选择合适的处理方法。

(7) 确定清除作业的相关细节, 由现场指挥发布执行作业细则及相关命令, 各小组成员具体实施清除作业。

(8) 指定人员做好相关纪录, 如溢油动态、规模、损害情况、清除结果、动用人力物等情况的纪录。

(9) 现场指挥人要适时发布终止作业的命令和解除警报。

6.4.3.4 易燃、易爆或有毒物质泄漏应急处量原则

(1) 确定泄漏源的位置;

(2) 确定泄漏的化学品种类 (易燃、易爆或有毒物质);

- (3) 所需的泄漏应急救援处置技术和技术人员；
- (4) 确定泄漏源的周围环境（环境功能区、人口密度等）；
- (5) 确定是否已有泄漏物质进入大气、海水、下水道等场所；
- (6) 明确周围区域存在的重大危险源分布情况；
- (7) 确定泄漏时间或预计持续时间；
- (8) 实际或估算的泄漏量；
- (9) 气象信息；
- (10) 泄漏扩散趋势预测；
- (11) 明确泄漏可能导致的后果（泄漏是否可能引起火灾、爆炸、中毒等后果）；
- (12) 明确泄漏危及周围环境的可能性；
- (13) 确定泄漏可能导致后果的主要控制措施（堵漏、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；
- (14) 可能需要调动的应急救援力量（公安消防队伍、企业救援队伍、企业工兵防化队伍等）。

6.4.4 应急人员的安全防护及注意事项

6.4.4.1 应急人员的安全防护

根据危险化学品事故的特点及其引发物质的不同以及应急人员的职责，采取不同的防护措施：应急救援指挥人员、医务人员和其他不进入污染区域的应急人员一般配备过滤式防毒面罩、防护服、防毒手套、防毒靴等；工程抢险、消防和侦检等进入污染区域的应急人员应配备密闭型防毒面罩、防酸碱型防护服和空气呼吸器等；同时做好现场毒物的洗消工作（包括人员、设备、设施和场所等）。

6.4.4.2 其它人员的安全防护

根据不同危险化学品事故特点，组织和指导现场人员就地取材（如毛巾、湿布、口罩等），采用简易有效的防护措施保护自己。根据实际情况，制定切实可行的疏散程序（包括疏散组织、指挥机构、疏散范围、疏散方式、疏散路线、疏散人员的照顾等）。组织现场人员撤离危险区域时，应选择安全的撤离路线，避免横穿危险区域。进入安全区域后，应尽快去除受污染的衣物，防止继发性伤害。

6.4.4.3 应急行动中的注意事项

参与溢油应急反应的现场作业和救护人员应优先考虑船舶和人员的安全，采取适当的措施防止事故升级。因此，在采取应急措施时，要特别注意：

（1）防止火灾和爆炸事故的发生。在夏季气温和水温升高，原油的闪点较低的情况下，极易发生火灾事故。

（2）在溢油的初期，是油气蒸发最大的阶段，所在船舶、清污和救护人中应尽量处于浮油的上风，关闭船上不必要的进风口，消除所在可能的火源，采取措施防止易燃气体进入居信舱室和机舱处所。

（3）在紧急溢油事件的初期，禁止任何人和船舶进入浮油区域内，清污工作应在浮油的边缘地区，在浮油经过一定时间的挥发后，方可进入浮油区域内进行清洁作业。

（4）所有参加清污的船艇及动力设备工具必须具备火星消除装置，防止清污作业产生火种。

（5）现场指挥人应密切注意浮油和清污作业的动态，制止在危险条件下进行清污作业。

6.4.5 应急反应行动图

发生溢油污染事故后，公司应急反应行动如图 6-1 所示。

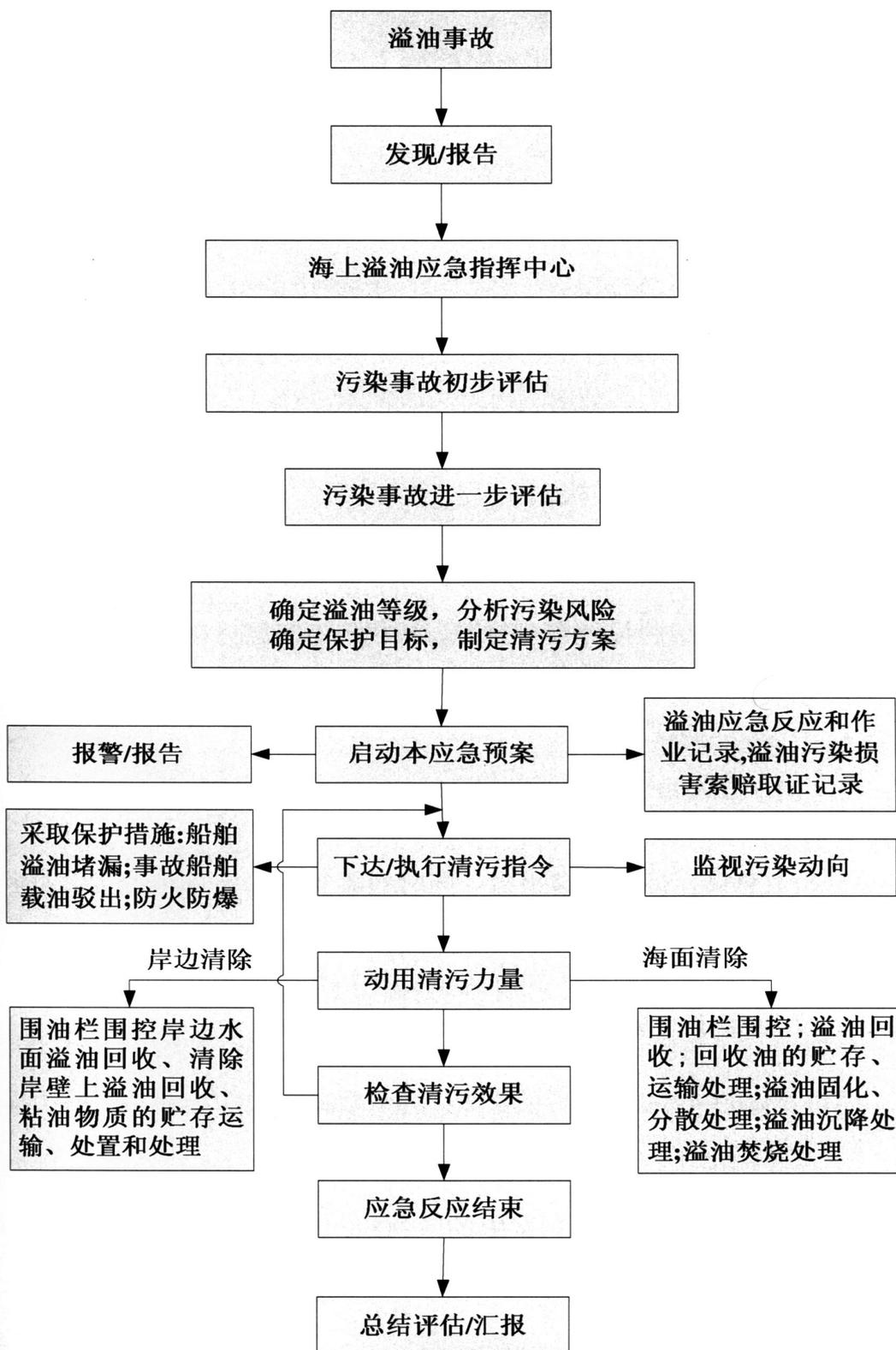


图 6-2 公司溢油事故应急反应行动图

7 应急预案的启动和终止及与上一级应急预案的衔接

7.1 应急预案的启动

(1) 公司海上污染应急总指挥部对污染事故进行评估，认为有必要启动本应急预案；

(2) 执行其他应急预案时需要启动本应急预案；

(3) 由本预案的总指挥人宣布启动本预案。

7.2 应急预案的终止

船舶污染事故已得到控制，现场应急处理工作已经结束，对周边环境构成的威胁已经得到排除，海上污染应急总指挥部可以根据污染应急反应的具体情况，由应急总指挥部总指挥决定应急反应行动结束。

应急反应行动结束后，要对事故应急反应的情况进行全面检查、分析、总结，提出总结报告。同时对本预案的实施情况加以总结，就本预案是否需要进行修改提出意见。

7.3 与上一级溢油应急预案的衔接

当发生较大以上污染事故，由本预案的上级指挥部——大连市海上污染应急指挥部办公室决定是否启动《大连市海上污染应急处置预案》，一旦启动，则本预案中的应急组织便是其中的一部分应急力量，归大连市海上污染应急指挥部办公室调度、指挥。

8 培训、演习、评估、修改、记录和批准

8.1 培训

海上应急、船舶操作、法律法规培训一年不少于 2 次。

8.1.1 培训目的

培训的目的是使主要的污染应急响应人员具备系统、扎实的应急理论知识，熟悉反应程序和职责，确保应急响应决策和行动的迅速有效。

8.1.2 培训学员范围和基本要求

人员培训、资格考试及日常考核所面向的各类应急响应人员主要包括：作业人员培训和管理人员培训。

(1) 作业人员培训：为执行污染应急作业人员持证上岗培训制度。受训人员经培训考核发证后，方可上岗工作。使受训人员基本了解本应急预案，了解污染在海上的特性及常用的控制和清除方法，掌握使用和维护保养各种应急反应的设备和器材的方法。具有在指挥、管理人员指导下完成应急反应的能力。

(2) 管理人员培训：使本应急预案管理人员（包括各级指挥人员和管理人员）具备对海上污染事故作出正确判断和制定正确应急行动方案以及指导现场应急行动的能力，能够掌握各种应急反应设备的性能和适用条件以使他们能够根据现场条件选择使用的清除设备。

8.1.3 培训内容

培训内容由理论和操作培训两部分组成。对作业人员的培训应侧

重于设备、设施等的使用和操作，对管理人员的培训则以理论和实操并重，其管理和反应对策经验的获得可通过理论培训和模拟演习获得。

8.1.4 培训方式

采用集中轮训方式，分期、分批、分层次培训相关人员。在预案实施初期，可适当缩短培训周期，争取在比较短的时间内，使主要参与污染反应的人员接受培训。基本培训完毕后，可适当延长培训周期，或结合演习或设备技术更新进行。

要保证大连海乐船舶有限公司作业相关人员参加上述培训，做到人人有溢油应急防范意识，人人掌握溢油应急相关知识、相关技能和相关程序。

8.2 演习

船舶污染应急演习一年不少于 2 次，演习的目的为提高污染应急反应能力，检验应急反应中的各个环节是否能快速、协调、有效运作。

- (1) 促进各作业船及工作人员熟练掌握各自应急职责；
- (2) 促进应急反应各个环节快速、协调、有效地运作；
- (3) 检查应急设施设备的性能；

(4) 检验和考核应急反应人员业务技能水平，不断完善应急预案和应急反应系统。

根据演习的规模不同，演习形式可分为全面系统的大规模演习和对预案一个或多个环节进行的单项演习，如：模拟演习、通讯演习、

设备部署操作演示等。

海上污染应急总指挥部负责制定应急演习预案，报辽宁海事局、大连海事局备案，并在其监督指导下组织实施应急演习预案。

每次演习结束后，应及时进行总结、分析，解决演习中遇到的各种问题，进一步补充和完善本应急预案。

8.3 评估

本预案根据国际及地区的环境要求、科技发展、实际运作及演习体验，需要不时做出评估，由各成员单位人员和专家组成员提出，在定期举行的例会上共同研究。

8.4 修订

大连海乐船舶有限公司《船舶污染应急预案》经公司总经理审阅通过，上报大连海事局和辽宁海事局备案，并即实施。当出现下列情况时，总指挥部应组织更新并修订本预案：

- (1) 国家有关政策和法规对应急组织机构政策和管理做出调整；
- (2) 应急反应的技术和对策有新的发展；
- (3) 环境敏感区发生了变化；
- (4) 辽宁海事局对本区域的具体情况做出的调整；
- (5) 大连海事局对本区域的具体情况做出的调整；
- (6) 有关部门关于本区域的具体情况做出的调整；
- (7) 其他必要时。

本预案的更新修订由公司应急总指挥部负责解释，并按照规定的程序进行更新修订并记录备案。

8.5 记录

对本预案做出的修订应及时通知有关部门和更换，并在变更记录中做好记录和签章，以确保“预案”的有效性。

8.6 组织和审批

本预案的修订，由公司海上污染应急总指挥部组织完成'公司海上污染应急总指挥部负责审批、发布，并报辽宁海事局、大连海事局备案

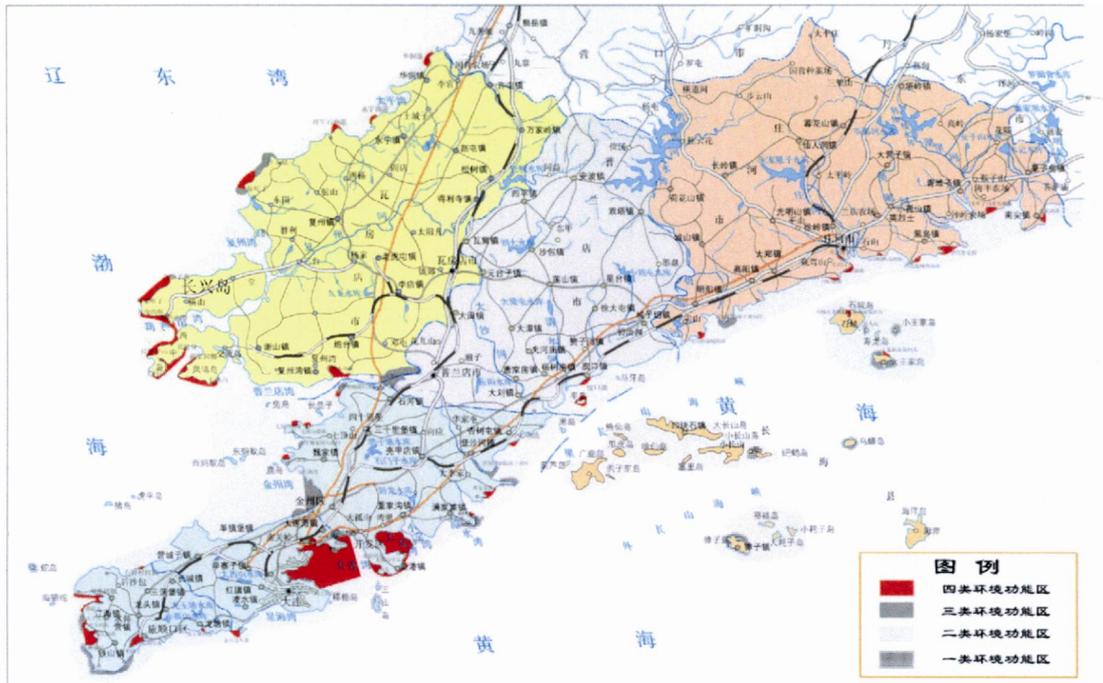


图2 大连市近岸海域环境功能区划图

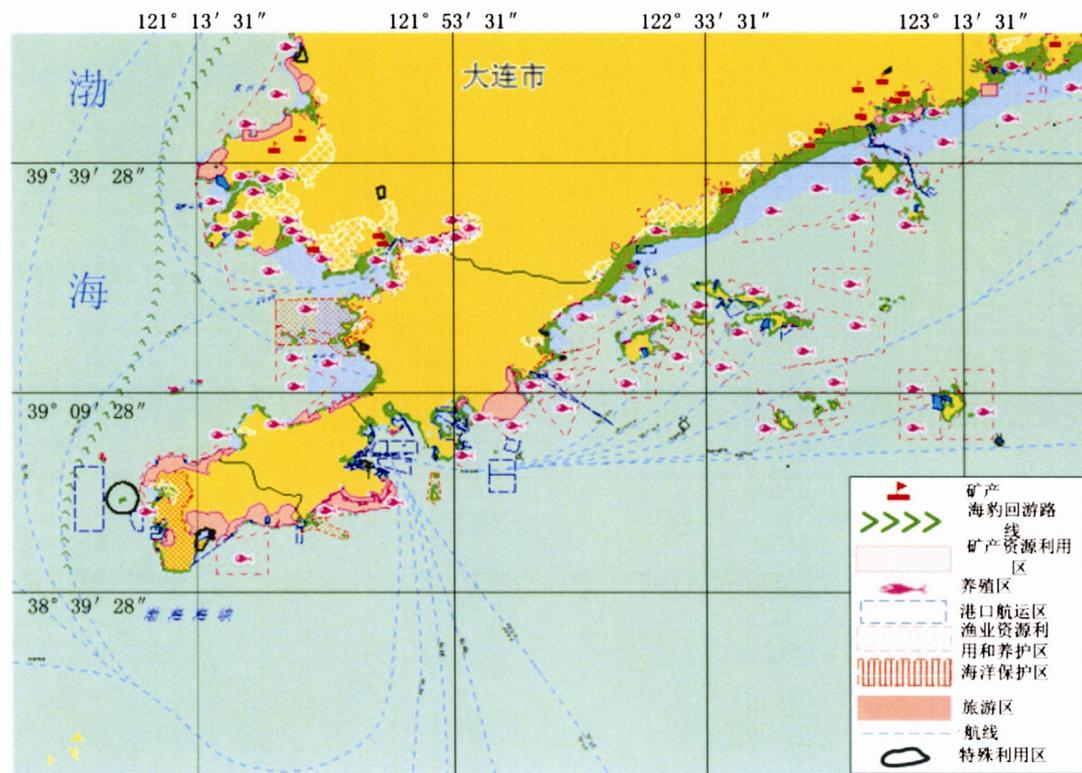


图3 大连市环境敏感区颁布图

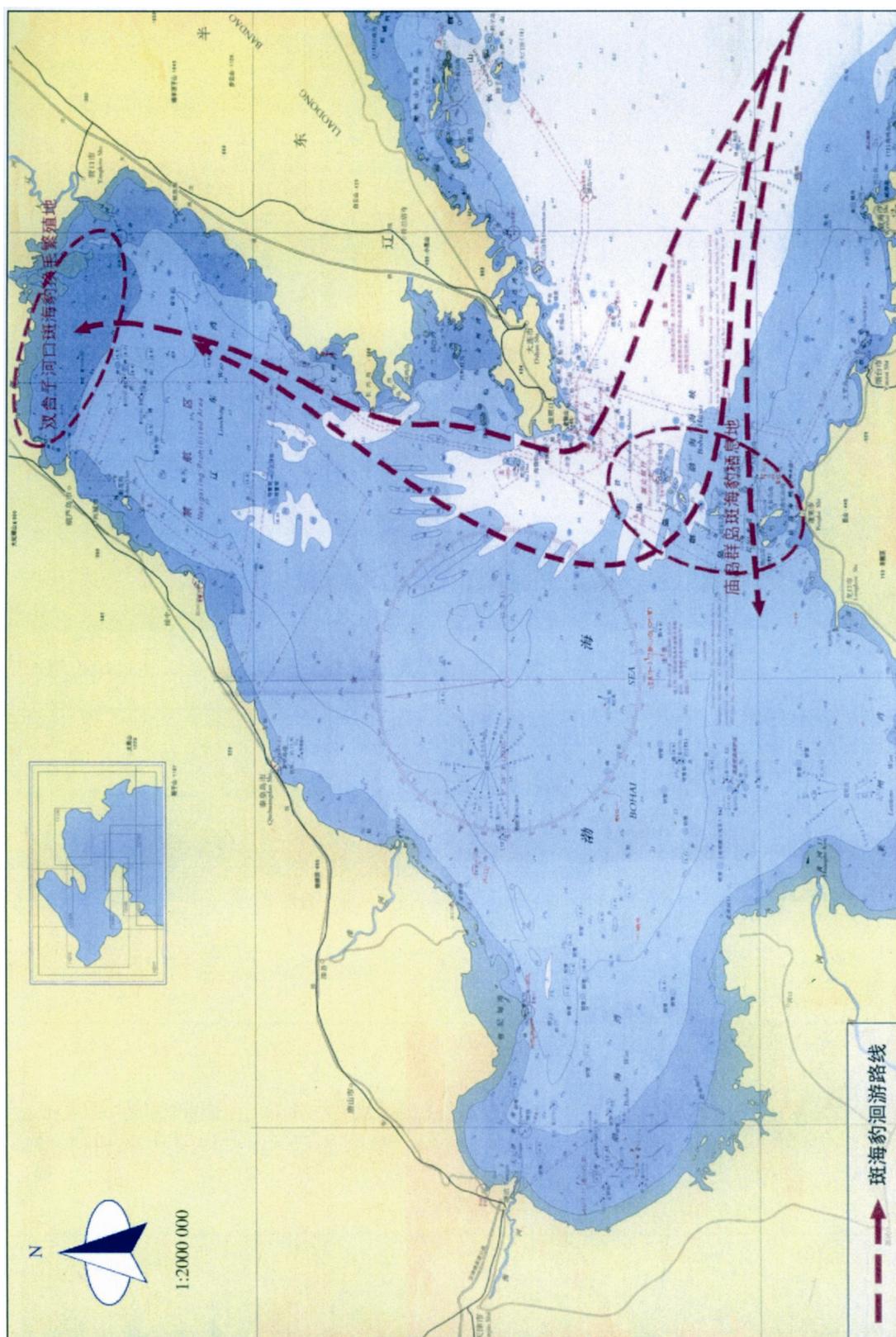


图 4 斑海豹洄游路线图

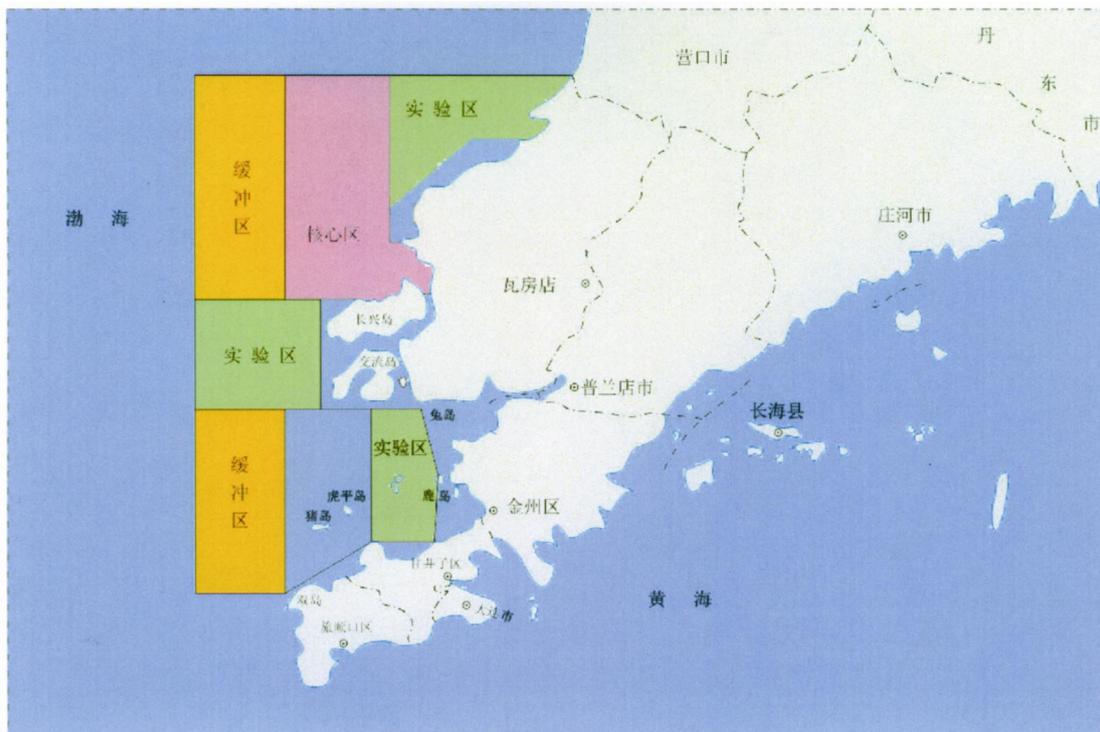


图5 渤海湾斑海豹自然保护区

大连市主要海洋环境保护区 表 1

名称	海洋功能区	地理位置 (范围)	类别	面积 ha	使用现状
海洋和海岸自然生态保护区	蛇岛、老铁山国家级自然保护区	121° 02' 13" E, 38° 57' 53" N: 121° 15' 04" E38° 43' 16" N°	国家	17073	有蝮蛇约 1.8 万条。国家一类保护鸟 10 种, 二类有 45 种
	老偏岛—玉皇顶市级海洋生态自然保护区	大连半岛南部大坨子、二坨子、三坨子、四坨子附近海域	市级	1580	有刺参、鲍鱼、海胆等海洋生态及海洋景观地貌
	海王九岛海洋景观自然保护区	123° 02' 31" E' 39° 25' 16" N: 123° 06' 39" E39° 31' 09" N°	市级	2143	海蚀柱等海滨地貌景观和黄嘴白鹭、海鸥等岛类众多
	常江澳药物生物保护区	长江澳南侧、柳屯附近海域	市级	230	有尖海龙和日本海马等
	三山岛海珍品增殖区	北黄海东部海域	市级	667	有海参、鲍鱼和扇贝等。市级保护区
生物物种自然保护区	长海生态系统自然保护区	小长山核大坨、核二坨、核三坨及周边海域	省级	220	有刺参、皱纹盘鲍等, 是我国黄海水域水质监测对照点
	大连国家级斑海豹自然保护区	辽东湾, 瓦房店市、普兰店市、金州区、甘井子区、旅顺口区西部沿岸: 120° 30' E, 39° 30' N, 38° 50' N	国家	40000	斑海豹的主要繁殖地
自然遗迹和非生物自然保护区	城山头省级海滨地貌自然保护区	金州大李家镇东南沿海, 磨盘山南麓	国家	1350	喀斯特景观海蚀地貌
	金石滩海滨地质遗迹国家级自然保护区	金州凉水湾、大林子、靴子礁	市级	220	有完好的震旦系金县群及寒武系下统标准地质剖面

附录 3 应急组织、队伍联系人员名单和通讯录

公司海上溢油应急总指挥部成员一览表 表 1

	姓名	单位	职务	电话		备注
				固定	手机	
总指挥	杨君国	大连海乐船舶有限公司	董事长	0411-82876711		
成员	林圣博	大连海乐船舶有限公司	总经理	0411-82876711	13190176966	
	张成	大连海乐船舶有限公司	副总经理	0411-82876712	13998600960	
	时涛	大连海乐船舶有限公司	机务经理	0411-82876712	13998633307	
	高辉	大连海乐船舶有限公司	业务部	0411-82876713	13940882381	
	张韧	大连海乐船舶有限公司	办公室	0411-82876712	13998479221	
	李超然	大连海乐船舶有限公司	财务部	0411-82876712	13734761555	
	苏宁	大连海乐船舶有限公司	船员		13478416180	
	牟玉石	大连海乐船舶有限公司	船员		13591126808	

大连市政府相关单位联系方式 表 3

序号	部门	电话	地址
1	大连市安全生产监督管理局	83722919	西岗区唐山街 2-6 号
		事故报告 82595958	
		传真 83722900	
2	大连市安全生产应急办公室	83722991	西岗区唐山街 2-6 号
		83722977	
3	大连保税区安全生产监督管理局	87548015	大连保税区黄海西路
4	大连市环境保护局	传真 82738181	中山区华乐街 1 号
		87322273	
5	大连市环境保护局大孤山半岛分局	87316565	开发区金马路
6	大连市公安局（消防局）	83635222	大连市人民广场 3 号
		86779119	
7	大连市交通运输局	84310287	中山路 410 号
8	大连开发区环境监督中心	82637410	开发区金马路
9	大连气象局	114	大连市唐山区 2-5 号
10	火警	119	
11	急救	120	

附录 4 应急设备及其应急能力

大连海乐船舶有限公司溢油应急队伍一览表 表 1

序号	姓名	职务	备注
	杨君国	董事长	总指挥
1	林圣博	总经理	高级指挥人员
2	张成	副总经理	高级指挥人员
3	时涛	机务经理	高级指挥人员
1	张韧	业务员	现场指挥人员
2	王军	业务员	现场指挥人员
3	孙宁	船员	现场指挥人员
4	赵伟东	船员	现场指挥人员
5	牟玉石	船员	现场指挥人员
6	孙大国	船员	现场指挥人员
1	岳涛	船员	现场操作人员
2	郑连岐	船员	现场操作人员
3	刘仁鹏	船员	现场操作人员
4	张洪旗	船员	现场操作人员
5	裴文芝	船员	现场操作人员
6	马俊	船员	现场操作人员
7	王宁	船员	现场操作人员
8	时丕显	船员	现场操作人员

9	马 啸	船员	现场操作人员
10	高 辉	船员	现场操作人员
11	李传涛	船员	现场操作人员
12	徐心年	船员	现场操作人员
13	刘德宝	船员	现场操作人员
14	时 毅	船员	现场操作人员
15	刘春德	船员	现场操作人员
16	于德贵	船员	现场操作人员
17	王 敏	船员	现场操作人员
18	孙世清	船员	现场操作人员
19	王延友	船员	现场操作人员
20	刘 涛	船员	现场操作人员
21	张 文	船员	现场操作人员
22	李超然	船员	现场操作人员
23	何野	船员	现场操作人员
24	赵钧鲲	船员	现场操作人员
25	崔阁	船员	现场操作人员
26	刘焕胜	船员	现场操作人员
27	赵玉波	船员	现场操作人员
28	冯嘉庆	船员	现场操作人员
29	王 胜	船员	现场操作人员
30	常进福	船员	现场操作人员

附录 5 船舶污染事故报告书

1. 初始报告

初始报告为事故发生或发现当时的报告，只要掌握了事故的时间、污染源等，就应立即以初始报告的形式报告。

内 容	说 明		
报告人姓名、单位、电话或通话频率	报告人为事故船舶船长或其它负责人、海上巡视船舶和飞机、任何过往船舶、岸边群众等。		
报告日期和时间			
事故发生日期和时间	事故发生的月、日和当日时间，如不了解具体时间，则报告观察到的时间。		
事故船舶名称、船籍国、总吨			
事故发生地点	用经、纬以度、分表示发生事故的地理位置，或以最近的陆地标示说明。		
事故原因和溢出的部位	碰撞、搁浅、爆炸、装卸溢漏等。		
溢油品种	原油、成品油、燃料油的名称。		
溢油量	对溢出量的估计和进一步溢出的可能性。		
事故当地环境条件	风速：	风向：	气温：
	能见度：	海况：	浪：
可见或预计的油污运动方向			
*预计可能遭受溢油污染威胁的地区			
已采取或准备采取的防治措施			
其他有必要的说明			

注：带有*号表示尽可能提供

2. 补充报告

补充报告为初始报告的延续，是对初始报告的补充和事故发展趋势的报告，以便对事故性质和范围作出初步分析和评价。报告人为事故船舶船长、码头、港口当局以及与应急反应有关的部门如水文、气象等部门。

内 容	说 明
报告人姓名、单位、电话	报告人为事故船舶船长、海事部门、港口当局、水文、气象部门等。
报告日期和时间	
溢油品种的物化特性	油品名称比重、粘度、倾点、闪点
溢出量和污染范围	散装用吨数表示，桶装用桶数表示，污染范围用面积表示
风向和风速	用度和米 / 秒表示风向风速，风向要说明上风向
海况和通风度	用度和节表示流向和流速
潮流向和流速	海况用波高（米）表示，能风度以海里为单位
海面浮油的描述	用度或节或 10 节分别表示漂移方向和速度，并描述油带的长度、宽度和光泽。
预报可能的污染影响和受影响的地区	预报浮油到岸地点和估计到岸时间。用溢油扩散模型计算结果。
确定报笛右或观察者和在现场的传播	指由谁对事故作出报告，如系船舶，须给出船名、船籍港、船旗和呼号；如是个人，须给出姓名、电位及如何与他们取得联系。现场所有的船舶都同样要用船名、船籍港、船旗和呼号表示，尤其在污染者未确实和溢油是在最近发现情况下。
采取行动	为处理污染已采取的和准备采取的任何行动。
照相和取样	指如果已取得照片和样品，应给出取样单位名称及电话号码。
通知其他海区和国家的应急反应部门	
其它	其他相关信息，如对照片和样品的分析、监测结果、船员的陈述等。

附表：船舶污染事故报告/通报表

主送单位：

No（标识号）：

报告人姓名		单 位			
报告日期		报告时间		电话	
A 事故船舶或设施名称：					
B 事故发生日期和时间：					
C 事故发生地点（经纬度或最近的陆地标志）：					
D 事故原因（碰撞、搁浅、装卸溢漏等）：					
E 溢出部位：					
F 溢出品种：					
G 估计溢出数量和进一步溢出的可能性：					
H 事故当地 环境条件	风速		风向		
	气温		能见度		
	潮况		浪		
	污染物运动方向				
I 预计将受污染威胁的地区：					
J 已采取和准备采取的防治措施：					

P 联系人：

Q 地址：

邮编：

R 电话/传真：

注：填写内容多的可按字母序号另附页。

附表：船舶污染事故报告/通报表

主送单位：

No (标识号)：

报告单位				批准人		
报告日期		报告时间		电话		
A 事故船舶或设施名称：						
B 事故发生日期和时间：						
C 事故发生地点（经纬度或最近的陆地标志）：						
D 事故原因（碰撞、搁浅、装卸溢漏等）：						
E 溢出部位：						
F 溢出品种：			G 估计溢出数量			
H 估计污染应急等级：						
事故当地环境条件	风 速		风 向			
	气 温		能 见 度			
	潮 况		浪			
	污染物动态描述					
J 预计将受污染威胁的地区：						
K 已采取和准备采取的防治措施：						
请求支援事宜	会合地点：					
	通讯方式：					
	援助单位	名称、地点：				
		联系人、电话：				
	需要设备				需要人员	
援助费用支付方式						

P 联系人：

Q 地址：

邮编：

R 电话/传真：

注：填写内容多的可按字母序号另附页。

3. 船舶报告格式和内容

AA (船名、呼号、国籍)	
BB (事故日期和时间)	
CC (位置、经度、纬度)	或 DD (与岸标方位、距离)
EE (航向)	FF (航速、节)
LL (预定航线)	
MM (监听的无线电台)	
NN (下次报告日期和时间)	
PP (船上货物及燃油种类数量)	
QQ (事故原因、缺陷及受损简况)	
RR (污染简况, 包括估计流失数量)	
SS (气象及海况简述)	
TT (与船东/营运人/代理联系的细节)	
UU (船舶尺度和类型)	
XX 附 加 情 况	事故简要
	向外求援的必要性
	正在采取的措施
	船员人数及受伤细节
	保赔协会及当时相应机构细节
	其他

内容说明:

A: 船舶名称、呼号、国籍。

B: 事故日期: 一共由六位数组成, 前两位为日期, 后两位为小时和分。

C: 船舶位置: N(北)表示北纬度分(由四位数表示);

E(东)表示东经度分(由五位数表示)。

D: 船舶的方位: 用一明显的陆地标志为参考, 用离岸距离和方位表示。

E: 航向(用3个数字为一组表示)。

F: 航速(用3个数字表示节数及十分之几节)。

L: 航线: 预定航线资料。

M: 电台收听频率。

N: 下次报告的时间（用六位数表示）。

O: 吃水（用 4 位数表示 m.cm）。

P: 船上货油、燃油的种类数量。

Q: 故障、缺陷、损坏等简要资料，这些包括船舶装载能力，以及压载水或燃料情况。

R: 实际污染的简要资料，其中包括油的种类，估计溢油的数量。如果泄漏是持续不断的，说明泄漏的原因，如可能应估计水面浮油的运动趋势。

S: 天气、海况、风力、风向、潮汐。

T: 船舶所有人、经营人名称、地址、传真和电话号码。

U: 船舶类型、长、宽、吨位等。

X: 其他内容，如：事故的简要资料与事故有关的船名、船籍国；船舶正在采取的措施，要求或已经提供援助和救助的工作；人员伤亡情况；是否需要医药援助；援助或救援的船长应报告已经和计划采取的细节.如果不需要外界援助，应清楚说明等等。

与初始报告同时或稍后应将下面的附加内容发给船东或船舶经营人：

一船舶及设备进一步损坏的详细情况

一是否仍将遭受损坏

一火灾危险和预防措施的评估

一船上货物积载和数量

一伤亡数量

一对其它船舶和财产的损坏

一要求援助的时间（GMT）和希望到现场的时间（GMT）

一抢救财物的清单和设备名称

一是否需要进一步的援助

一对空间部分和其它物质的优先要求

一对此事件外部组织的建议和认识

一其它重要情况

附表2 清污人员明细表

填表单位：

填表人：

联系人：

填表时间：

年

月

日

姓名	作业内容	工资单价 (元/日)	作业天数 (天)	工资总额 (元)	主管单位证明 (印章)	备注

附表3 清污人员劳动报酬费用登记表

填表单位：

填表人：

联系人：

填表时间：

年 月 日

作业内容	人数						

填表说明：1、“作业内容”可根据技术水平、工作难易程度分成不同的工资等级；

2、“天数”以8小时记为一天。

附表7 一次性清污材料费用登记表

填表单位：

填表人：

联系人：

填表时间：

年 月 日

序号	姓名	项目内容	天数	总费用	证明单位