



# 秦皇岛港安船务有限公司 污染物处置方案

编制:2021年4月25日

改编:2021年8月37日



## 目 录

1 目的、适用范围及职责	1
1.1 目的	1
1.2 适用范围	1
1.3 职责	1
2 总体污染物处理策略	1
2.1 委托处理	1
2.2 回收到的污染物临时储存方案	3
3 污染物运输方案	6
4 应急清污船舶、设施、设备和器材清洗或销毁方案	6
5 相关记录	6
6 发放范围	14



## 1 目的、适用范围及职责

### 1.1 目的

加强船舶污染物清除作业中的污染物处理的管理，预防和减少污染物收集处理过程中的二次污染。

### 1.2 适用范围

本方案适用于本公司船舶污染清除作业时收集到的含油污水、残油及沾油废弃物处理，以及对于船舶有毒有害物质泄漏造成污染的清除、污染物废弃物的处理。

### 1.3 职责

公司综合管理部负责制定和修改协议、资质。

公司综合管理部负责《污染物处理方案》的审定，由总经理审批。

陆上作业部负责污染物处理方案的具体实施。

## 2 总体污染物处理策略

### 2.1 委托处理

在清污单位自身不具备污染物处理设施的情况下，本公司将污染废弃物送至乐亭县海畅环保科技有限公司处理。本公司与污染物处理单位签订服务协议，并保证处理单位持有营业执照和危险作业经营性许可证及合法的污染物处理资质，每次污染物的接收，都需要处理单位出具污染物接收凭证和对于污染作业过程中产生的污油水、残油的处理凭证。污染物处理单位明细表如下：

污染物处置单位明细

处置种类	单位名称	处理能力
液态污染物处置	乐亭县海畅环保科技有限公司	经营危险废物数量 50000 吨/年
固态污染物处置	乐亭县海畅环保科技有限公司	焚烧处置规模 7500 吨/年



一般来讲，只有持久性油类的溢出，如原油、重质燃料油和某些润滑油，会遇到处理和处置方面的问题。如果能在溢油发生后很快地回收起溢油，则这些废油仍能呈流体状态，而且其中的杂质也较少。但在大多数情况下，由于风化作用，它们多是粘稠的。从海上的回收的油一般来说固体废弃物较少，但含有大量的水，为油水乳化物。上岸的油中都含有大量的固体，很难将油和固体颗粒分开使之适合回炼。在岸上回收的废弃物主要有三种：混沙油；沾油的木块、塑料制品和海藻、固体沥青，每种沾油废弃物都需要用不同的方法来处理和处置。

表 1 列出了不同类型油及沾油废弃物的分离和处置方法。

表 1 油及沾油废弃物分离和处置方法

类型	分离方法	处置方法
非乳化油	重力法分出水分	—作为燃料油或送回炼油厂重炼
液体	破乳并分离出水分	—作为燃料或送回炼油厂重炼
	① 热处理方法 ② 化学破乳剂 ③ 掺沙子	—烧掉 —将分离出的沙子送回原处
混沙油	① 在短期存储期利用沉淀效应将油从沙子中滤出 ② 用水或溶剂从沙子中提取油 ③ 用筛选法除去沙子	—将分离出的液体油作燃料或送回炼油厂重炼 —直接处置 —用无机物固化 —通过耕耘或肥料混合使油降解 —烧掉
固体	① 在短期存储期利用沉淀效应将大小卵石分离出去 ② 用水或溶剂洗涤，分离出大小卵石	—直接处置 —烧掉
	① 用短期储期利用沉淀效应分离出液体油 ② 用水冲洗除去各种杂质上的油	—直接处置 —烧掉 —通过耕耘或与化肥混合降解其中的海藻及天然吸附材料
沥青球	用筛选法将沙子分离出去	—直接处置 —烧掉

(1) 回收油再利用



回收油再利用是处置回收油的第一方案。当回收油的质量符合一定要求时（如：油可以泵吸；油内固体含量低等），通过炼油厂、污水接收处理站或油的回收装置（如综合油污回收船上的油水分离器）处理后的回收油可直接或掺合于燃油上再利用。

对未乳化油可使用重力分离法分离出其中的水分。对“油包水”乳化油，可将其加热到约 80℃ 或使用破乳剂破乳，然后再用重力法进行分离。

#### (2) 直接处理

可将含油量低于 20% 的油污砂石或油泥倾倒在环保部门指定的填埋场。填埋时应避免造成地下水受到污染，此外，还可填埋于陆地以利于土壤改造或作为次等级公路的路面铺设材料。

#### (3) 焚烧

油类焚烧会引起烟气扩散，而且很难实现完全燃烧，会产生焦油状的残余物，因此应注意焚烧过程中的二次污染，焚烧装置应安装净化装置，并经环保部门检测合格、许可后，方可进行。

#### (4) 增强生物降解

通过生物降解的方法可以处理油和含油废弃物。陆地上的油需与潮湿的营养基混合。降解率取决于温度、可得到的氧气含量以及氮、磷等养料。可采用生物降解泥土温床法，并通过定期通风，添加磷、氮肥料，则可提高生物对油的降解率。

### 3 回收到的污染物临时储存方案

清除作业后会有大量物质需要处置，经常会在搬运方面带来大量的后勤问题。因此，首先需将回收来的物质临时储存起来，使得从回收到



处置之间有一个缓冲机会，从而有时间考虑选用某种合适的方法进行处置。如果是岸上清除的物质，将其存在滩涂后方地带可使将来的运输分两个阶段进行：①从滩涂到选定的临时存储地点；②从临时存储点到处置场。这样就可以在第一阶段通过限制滩涂临时存储点运输的车辆数，来减少在运输过程中可能对道路造成的污染。

如果可能，应将油和沾油废弃物分开存储，以便以后对它们分别采用不同的处置方法。对于在环境温度下能用泵抽的油可存在密封的容器里，然而对于粘性较高的油时一定要当心，特别是该容器没有配备加热蛇管时，因为到时就很难将容器倒干净。高粘性油最好存放在敞开的容器里，如驳船、料车或桶等，这样能给处理、搬运带来很多方便。如没有专用容器存放时，通常可以将它们用夯实的土桶围起，存放在用较厚的聚乙烯材料衬砌的简易坑里，狭长坑一般以2米宽1.5米深较为合适。如果该地降雨量较大，则装油时必须考虑预留雨水容积，以确保存油不外溢。当临时储存地设在像沙丘这样的敏感地带时，很重要的一点是设法避免由于油的浸蚀作用所带来的对植物的影响。无论在那里挖坑，处理完油后一定要将残油冲洗干净，并将坑填好，恢复该地原来的面貌。

塑料袋可用于装油运输，而不能用于装油储存，因为在阳光的作用下塑料袋容易损坏，造成油的再次散失。还有一点要记住，就是如果在处置之前需对油进行处理，则一定要将袋子清理干净，并单独对它们进行处置。

将油运到处置地可以说是成本最高的工作。除了在临时存储地，应尽量将水和沙子从油中分离出来。分离方法有：对油包水乳状物可破乳析出水份；堆积物上渗出的油可收集在存储地周围的沟里；用筛选法筛出清洁的沙子，以减少从临时存储地到处置点的运输量，节省开支。



我公司拥有一定数量的清污作业船舶，可以作为临时存储，也可以作为污染物运输。我公司目前拥有的清污作业船舶、辅助船舶及临时储存污染物能力如下表：

- 1、我司拥有1000吨级应急处置船“港安66”，货油舱实际舱容 784.214 立方米；
- 2、配有符合标准的轻便储油罐 200 立方米；
- 3、另外辅助船“港安01”配有应急临储容量（可装载含油污水）543 余立方米；

共计临时存储容量约为 1527.214 立方米。

危废专用车辆由乐亭县海畅环保科技有限公司提供并委派，危险废物转移，遵循应急处置的原则，按相关要求在环保局、海事局等相关管理部门做好事前、事中、事后的报备工作。



#### 4 污染物运输方案

污染物的运输包括从海上清污作业地点将回收到的残油、含油污水和沾油固体废弃物运至岸上以及将岸边的残油、含油污水和沾油固体废弃物送至污染物处置地点。

污染物海上运输采用应急清洁船舶舱装载运输至岸上。

污染物的陆上运输采用专用的垃圾车。采用垃圾车运输沾油固体废弃物时应使用胶袋、开口桶等装好，防止二次污染。

#### 5 应急清污船舶、设施、设备和器材清洗或销毁方案

撇油应急船用完后，被油沾污的部位及各种设备需予以清洗，动力设备需予以保养。

围油栏、油囊在使用后需清洗及修补，存放时避免阳光直射。

吸油机用完后可用柴油清洗，不能用分散剂或洗涤剂清洗，以免影响撇油效果；撇油器的动力装置予以保养，避免受到潮湿酸性气体的腐蚀；撇油器中的塑料及橡胶带应避免阳光直射。

回收的吸油材料在清除其中的油污水后，和沾油固体废弃物一并处理。

清污公司的设备库应设置设备清洗维护场地，围油栏、围油栏、吸油机在清洗维护场地进行清洗和维护，清洗场地面作防渗处理，设污水收集池，清洗产生的污水全部收集，自行处理达标排放或采用污水泵泵至槽车，送至接收单位处理。

#### 6 相关记录

(1)《与污染物处理单位签订的协议》及其营业执照、危险废物经营许可证。(污染处理单位协议、资质详见附件)





(2) 《污染物的接收情况统计》(包括船舶污染物的交付单位名称、交付的污染物种类、数量和处理情况)

(3) 污染物处理单位出具的接收、处理凭证(详见表 6-1 船舶污染物接收情况表、6-2 船舶污染物处理情况表)

(4) 《危险废物转移申报表》(采用河北省通用表格)

(5) 污染物处理单位相关设备设施清单及维护记录表, 详见表 6-3 设备设施维护记录表



表 6-1

船舶污染物接收情况报表  
(适用船舶污染物接收单位)

单位名称				法人代表	
单位地址				联系电话	
作业方式	作业过程			信誉等级	
船舶污染物接收情况				污染物去向说明	
接收时间	被接收船舶	污染物种类	接收数量	处理单位	
填表人				填报时间	
负责人				盖章	

兹声明：本报表内容真实、无许，如有违反，愿承担法律责任。并附接收处理回执单。

秦皇岛港安船务有限公司





表 6-3

设备设施维护记录

维护时间	
维护地点	
被维护设备	
参加维护人员	
维护使用设备、材料	
维护费用	
维护记录	
记录人	



## 7 发放范围

本处理方案为公司受控文件，发放范围包括公司领导、各部门(单位)。

附件 1 本公司与污染物处理单位签订的危险废物处置合同

附件 2 污染物处理单位相关资质证明



## 附件 1



合同编号: HC20240502-02

## 危险废物处置合同

项 目 名 称: 危废无害化处置

委托方(甲方): 秦皇岛港安船务有限公司

受托方(乙方): 秦皇岛海环环保科技有限公司

签 订 地 点: 秦皇岛市海港区

有 效 期 限: 2024年05月17日至2025年05月16日



## 危险废物处置合同

委托方(甲方)	秦皇岛港安船务有限公司			法定代表人	张洪刚
通讯地址	河北省秦皇岛市海港区建国路 219-238				
项目联系人	河北省秦皇岛市海港区建国路 219-238				
联系电话	陈志刚	联系方式	18933287772		
电子邮箱			传真号		
联系地址及电话					
账号			税号		

受托方(乙方)	秦皇岛海畅环保科技有限公司			法定代表人	李云飞
通讯地址	秦皇岛经济开发区				
项目联系人	李小飞	联系方式	13933287772		
电子邮箱	hbk@haichanghb.com	传真号	0335-395209		

鉴于甲方希望产生的危险废物进行无害化处置,乙方愿意提供相应的处置技术服务,双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国合同法》的规定,达成如下协议,并由双方共同签署。

#### 第一条 名称和术语:

本合同涉及到的名称和术语解释如下:

危险废物,是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

处置,是指在有处置资质的工厂进行无害化处置。

#### 第二条 甲方委托乙方提供的技术服务:

1. 处置技术服务范围:甲方委托专业危险废物运输车辆从运输至乙方指定场所,再由乙方对危险废物进行无害化处置。

2. 处置技术:乙方应根据不同的危险特性和理化性质采用合适的处置方式对危险废物进行无害化处置。乙方派出专业技术人员与甲方进行交流,了解甲方的危废产生及相关事宜。

3. 技术服务方式:合同期内一次性或者长期不间断进行。

4. 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作:

1. 技术服务速度,按甲乙双方协商服务速度进行。
2. 处置技术服务质量要求,符合国家相关法律法规要求或行业标准。
3. 处置技术服务期限要求,合同有效期内。

4. 乙方不负责本合同约定范围外物料的处置。

#### 第四条 为保证乙方安全有效地进行处置技术服务工作,甲方应当履行下列义务:

1. 提供技术资料:有关危险废物的基本信息, (包括危险废物的产生方式、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全防护措施等)。

秦皇岛海畅环保科技有限公司



## 2.提供工作条件:

2.1 选用合适的衬垫材料对危险废物进行安全密封包装,并保证正常运输过程中不泄漏、不洒漏,满足安全转移、贮存的条件,直接在包装物明显位置标识废物名称和主要成分、废物特性、危险类别,否则乙方应修改此废物。

2.2 所有危险废物包装上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》所示的标识,并不少于下列任一规定:污泥的含水率不得大于 80% (或游离水滤出) 等情况;否则乙方应修改废物。

2.3 不同性质、不同危险类别的废物封装在一个包装容器或封装,当废物品种、数量、成分、性质等发生变化甲方应及时书面通知乙方。

2.4 委托专人负责危险废物转移的交接工作,危险废物的装载工作。

2.5 在危险废物转移前,甲方必须办理危险废物转移电子联单,联单填写内容应真实、准确,数量填写清楚,单位精确到公斤,并提供具备双方约定的工作条件。

3.甲方不得将剧毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、易燃高危险废物 (<<危险化学品目录 (2015 版)>> 中涉及到的药品) 及其它危险废物、普通废物中交由乙方处置,并保证实际交予乙方处理的危险废物,与《危险废物转移联单》上所列废物一致,否则由此引起的一切责任,由甲方承担。

## 第五条 甲方向乙方支付处置技术服务费

## 1.甲方需处置的危险废物类别及处置量

序号	废物名称	危险类别	年产生量估算 (吨)	处置技术服务费 单价 (元/吨)
1	船舶垃圾	HW05	按实际发生量	市场价
2	油渣	HW06	按实际发生量	市场价
3	船舶垃圾	HW08	按实际发生量	市场价

2.技术服务费用具体支付方式和时间如下:

2.1 乙方在提供技术服务费结算时以甲乙双方确认的电子称单为依据,称单方可以提供 (乙方需出具量检测单位对称量设备核发的检定证书)。

2.2 危废转移后,乙方向甲方核准称单,如对称单有疑义,甲方收到称单之日起 3 个工作日内,乙方如无异议,视为无异议;危废到达乙方 5 个工作日内,乙方需出具至少 80% 称单,甲方在 5 个工作日内以转账支票或电汇形式支付给乙方,乙方需出具技术服务费,甲方如逾期不支付处置费用,承担所欠款项的日千分之一的滞纳金,乙方有权按 20% 的违





约定。

乙方开户银行名称和账号

单位名称：秦皇岛港安船务有限公司

开户银行：中国建设银行

帐 号：37020101020000000000

第六条 工作人员。自合同履行完毕后2年内，应遵守保密义务，否则承担相应的法律责任。

第七条 知识产权

在本合同履行有效期内，一方受对方技术信息启发而产生的技术成果，归双方所有。

在本合同的有效期内，甲方指定张德胜为甲方项目联系人；乙方指定李为乙

项目联系人。

项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人时，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第九条 违约责任：

1. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒收。对已接收运入乙方车辆或者仓库的，乙方有权将该废物运送到甲方，同时甲方应承担由此造成的提供损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费等），并承担相应法律责任。

2. 双方因履行本合同度发生的争议，应当协商解决。协商不成的，双方均有权向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十条 本合同有效期自 2021年05月17日至 2023年06月16日

第十一条 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

以下无正文

甲方（盖章）

乙方（盖章）

法定代表人/委托代理人：

法定代表人/委托代理人：

签订日期：2021.5.17

签订日期：2021.5.17



附件 2



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

