

<<海洋溢油灾害应急响应技术研究>>

图书基本信息

书名：<<海洋溢油灾害应急响应技术研究>>

13位ISBN编号：9787502764715

10位ISBN编号：7502764712

出版时间：2006-3

出版时间：海洋出版社

作者：赵冬至

页数：428

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<海洋溢油灾害应急响应技术研究>>

内容概要

溢油是严重的海洋生态环境灾害之一。

随着世界经济交流日益增大, 以及为弥补陆地生物蛋白质资源的不足, 人类的海洋资源获取活动大量增加, 在海上运输工具数量急剧增加的同时, 海洋环境便开始受到各种油类日益严重的破坏, 甚至导致海洋生态环境的根本性改变, 其原因之一便是海洋石油运输所带来的直接危害, 这种危害不仅给海洋生态环境带来直接的影响, 也给沿岸的社会、经济和人类的身体健康带来直接的危害。

随着陆地石油资源的逐步衰竭和人类对能源需求的急速增长, 海洋石油开发活动愈发频繁, 无论是海洋石油的开采量还是开发勘探的区域均呈上升趋势, 对海洋环境的危害也在逐渐加大。

《海洋溢油灾害应急响应技术研究》针对海洋溢油灾害的主要问题, 如溢油的监测、鉴别、应急响应、灾害评估等有关重要内容开展了研究工作, 汇集了至“九五”末期的研究成果, 以期对海洋溢油灾害的管理、监测和应急响应工作提供有益的帮助。

<<海洋溢油灾害应急响应技术研究>>

书籍目录

第1章 海洋石油污染监测技术1.1海水石油污染监测技术1.1.1样品的采集和贮运1.1.2海水中石油烃的测试方法1.1.3海水石油污染监测中的标准油1.1.4全国海洋监测网标准油互校及其评价方法1.2沉积物石油污染监测技术1.2.1沉积物监测站位的布设、样品采集及测定1.2.2采样频率1.2.3沉积物复合样的分析结果1.2.4大连湾海区不同层次沉积物样品中石油烃含量1.2.5大连湾海区柱状样油含量及其石油烃本底值估测1.2.6沉积物样品中油含量与烘干温度的关系1.2.7恒温时沉积物石油烃含量与保存时间的关系1.2.8不同粒径沉积物中的石油烃1.2.9沉积物中石油烃分析测试的紫外法和荧光法的比较1.2.10沉积物中石油烃干样分析前处理方法比较1.3海洋生物体内石油烃监测技术1.3.1荧光法测定贻贝体内石油烃总量的方法1.3.2黄海、渤海沿岸经济贝类体内的石油烃监测1.3.3沿海牡蛎石油烃污染研究参考文献第2章 海面溢油鉴别技术2.1溢油现场调查、样品采集与贮运2.1.1溢油现场调查方法2.1.2样品采集、储运与保存2.1.3溢油样品实验室的保存条件2.2海面溢油鉴别方法研究2.2.1红外光谱法鉴别海面溢油2.2.2气相色谱法鉴别海面溢油2.2.3荧光光谱法鉴别海面溢油2.2.4高效液相色谱法鉴别海面溢油2.2.5核磁共振H谱指纹法鉴别海上溢油源参考文献第3章 溢油灾害遥感监测技术研究3.1油品光谱特征3.1.1可见光波段海面溢油光谱特征3.1.2热红外波段海面溢油光谱特征3.1.3紫外波段海面溢油光谱特征3.1.4微波波段海面溢油的辐射特性3.2海面溢油的航空遥感监测技术3.2.1国际溢油航空遥感监测技术发展现状3.2.2各种溢油航空遥感监测技术方法分析3.3溢油的卫星遥感监测3.3.1NOAA气象卫星在海面溢油探测中的应用3.3.2Landsat在海面溢油探测中的应用3.3.3HY-1卫星监测溢油的方法及软件设计3.4星载合成子L径雷达(SAR)在溢油监测中的应用3.4.1SAR在溢油监测中的作用和意义3.4.2SAR卫星的基本原理和类型3.4.3SAR卫星的溢油监测原理及方法3.4.4SAR卫星对溢油测定的潜能和局限性3.4.5SAR卫星溢油监测案例参考文献第4章 海上溢油动态数值预报技术4.1前言4.2海上溢油动态预报模型4.2.1环境动力子系统4.2.2溢油行为预报模型4.2.3溢油动态显示系统4.3溢油动态预报实例4.3.1三维潮流场预报实例4.3.2溢油动态预报实例第5章 溢油应急处置技术5.1总论5.1.1化学消油剂的发展简史5.1.2化学消油剂的特点5.2化学消油剂的作用机理5.2.1表面活性和表面活性剂5.2.2表面活性剂的分类5.2.3表面活性剂的亲水-亲油平衡5.2.4表面活性剂的乳化作用5.2.5化学消油剂的作用机理5.3化学消油剂的组成5.3.1化学消油剂应具备的条件5.3.2化学消油剂的组成5.4化学消油剂的配方技术5.4.1影响化学消油剂乳化分散效果的因素5.4.2配方技术5.5水面油膜厚度测定方法5.5.1增厚法5.5.2聚集增厚法5.5.3吸留法参考文献第6章 海面溢油微生物降解技术6.1近海环境中耐油污微生物菌株的分离、纯化和筛选6.2室内石油烃降解模拟6.3环境因子影响室内模拟6.4高效降解石油烃菌株清除砂砾油污的实验室小型模拟试验6.4.1大连沿岸海区耐油污微生物的分离与初筛选6.4.2高效降解石油烃菌株的复筛选及应用前景的室内小型试验参考文献第7章 海上溢油的经济损失评估7.1概述7.1.1目的与意义7.1.2国内外研究现状7.2我国主要溢油灾害及其危害方式7.2.1重大溢油灾害事件7.2.2溢油灾害的危害方式7.3环境污染经济损失评估的一般程序和方法7.3.1评估程序7.3.2环境污染经济损失计算方法7.4溢油灾害经济损失评估模型7.4.1生物影响子模块7.4.2补偿值子模块7.4.3恢复子模块7.4.4溢油应急处理费用参考文献第8章 海上溢油应急计划8.1海洋石油开发区海洋环境管理法规制定技术研究8.1.1石油平台钻井泥浆分析方法的研究8.1.2海洋石油开发工业含油污水分析方法(红外光度法)8.2区域性海上溢油应急计划8.2.1组织机构和职能8.2.2溢油的监视监测系统8.2.3溢油的通信联络系统8.2.4法律系统8.2.5回收处理系统8.2.6溢油危险评价8.2.7消油剂的使用规定8.3海洋石油勘探开发环境保护的有关文件8.4防止和控制海洋石油污染的建议8.4.1建立健全监视、监测网络8.4.2海上溢油防治技术8.4.3加强海上石油开发区和溢油事故的执法管理8.4.4继续深入地进行海洋石油污染的科学研究参考文献第9章 海面溢油防除技术和油田含油污水处理设备的研制9.1防止溢油扩散技术9.1.1化学集油剂防止溢油扩散9.1.2围油栏防止溢油扩散9.1.3气幕法防止溢油扩散9.2溢油的回收技术9.2.1人工回收9.2.2吸油材料吸油9.2.3机械回收9.3溢油处理技术9.3.1沉降处理9.3.2燃烧处理9.3.3化学凝集沉降处理9.3.4凝固浮上处理9.3.5乳化分散剂处理9.3.6生物处理9.4溢油防除技术方法的现场选择9.4.1根据油种进行选择9.4.2根据溢出油量进行选择9.4.3根据气象水文条件进行选择9.5含油污水处理试验设备的研制9.5.1含油污水处理试验设备的设计和加工9.5.2油田采油污水处理现场试验9.5.3含油污水处理试验设备开发应用前景分析第10章 海洋溢油灾害信息管理技术10.1国内外现状10.2信息库的研制10.2.1信息平台10.2.2数据层10.2.3系统的建立10.2.4系统功能10.3附图第11章 海洋石油平台溢

<<海洋溢油灾害应急响应技术研究>>

油应急响应案例11.1溢油海洋石油平台及周边环境概况11.1.1平台概况11.1.2自然概况11.1.3社会环境概况11.2溢油污染情况11.2.1溢油污染扩散情况11.2.2水质污染情况11.2.3表层沉积物污染情况11.2.4海洋生态污染情况11.3溢油量估算11.3.1溢油量计算方法11.3.2具体各时间段溢油量估算11.3.3溢油量航空遥感估算11.3.4溢油量海洋动力模型估算11.3.5溢油量专家经验公式估算11.3.6海面漂油面积估算11.4溢油毒性分析11.4.1对海洋浮游植物--圆筛藻 (*Coscinodiscus* spp.) 的毒性试验11.4.2对海洋浮游动物--中华哲水蚤 (*Calanus sinicus*) 的毒性试验11.4.3胜利原油对海洋鱼类胚胎及仔鱼的毒性效应11.4.4胜利原油对海洋经济虾、贝类幼体的毒性效应11.4.5对海洋底栖动物--四角蛤 (*Macra veneriformis*) 的毒性试验11.4.6对海洋底栖动物--菲律宾蛤仔 (*Ruditapes philippinarum*) 的毒性试验11.5溢油对海洋资源的损害评估11.5.1溢油在海洋中的运移扩散方式11.5.2溢油对海洋环境影响评估11.5.3溢油对海洋资源影响评估

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>