

<<中国近岸海洋环境质量评价 >

图书基本信息

书名：<<中国近岸海洋环境质量评价与污染机制研究>>

13位ISBN编号：9787502781903

10位ISBN编号：7502781900

出版时间：2013-3

出版时间：张志锋、韩庚辰、王菊英 海洋出版社 (2013-03出版)

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>

## 内容概要

《中国近岸海洋环境质量评价与污染机制研究》内容分为三篇9章。

第一篇“我国近岸海洋环境背景、质量状况与主要问题”包括第1章至第3章，主要以“908专项”调查成果为主，结合自20世纪70年代以来的海洋环境监测与调查成果，评估我国近海海洋环境背景和污染基线，系统评价近岸海洋环境质量现状及变化趋势，分析近岸海洋环境的主要特征和面临的主要问题。

其中，对近海海水水质、沉积物质量和贝类生物质量状况的评价主要基于“908专项”于2006—2007年的调查结果，在趋势评价中则综合利用“全国第二次污染基线调查”至2009年的海洋环境调查与监测数据。

第二篇“自然变异和人类活动对我国近岸海洋环境质量状况的影响”包含第4章至第6章，分别就影响我国近岸海洋环境质量状况的三大自然变异作用（污染物的生物化学过程、水动力输移作用、全球变化等）和主要的人类活动类型（流域人类活动、沿岸陆源排污、海上开发活动、大气沉降等）进行研究，剖析其对近岸海洋环境的影响……

## 书籍目录

第1章我国近海主要参数环境背景值与污染基线 1.1环境本底值、背景值、基线值辨析 1.1.1环境本底值、背景值和基线值概念 1.1.2环境本底值、背景值和基线值的区别 1.2近海海水主要参数污染基线值 1.2.1海水中主要参数污染基线值的确定方法 1.2.2我国近海表层海水中主要环境参数污染基线值 1.3海洋沉积物主要参数环境背景值 1.3.1海洋沉积物环境背景值确定方法 1.3.2海洋沉积物主要参数环境背景值 1.4环境背景值对典型海域重金属污染研究的意义——以北部湾为例 1.4.1北部湾沉积物(岩芯样)背景值估算 1.4.2北部湾表层沉积物中重金属含量的分布特征及年际变化 1.4.3岩芯样中重金属元素含量的分布特征 1.4.4岩芯样中重金属的标准化分析 1.4.5北部湾沉积物中重金属的物源初探 1.4.6小结 第2章我国近岸海洋环境质量概况 2.1海水环境质量状况 2.1.1海水环境质量综合状况 2.1.2海水基础环境状况 2.1.3海水中的营养盐含量 2.1.4表层海水中的石油类污染状况及其变化趋势 2.1.5海水中的重金属含量分布及污染状况 2.2海洋沉积物质量状况 2.2.1近岸海洋沉积物质量综合状况 2.2.2近岸海域沉积物中各要素的含量分布及污染状况 2.3海洋生物质量状况 2.3.1近岸海域贝类体内污染物残留状况 2.3.2重金属含量分布及污染状况 2.3.3石油类和持久性有机污染物含量分布及变化趋势 第3章我国近岸海域的主要环境问题 3.1近岸海域污染范围广,局部海域污染严重 3.1.1近岸海域水质污染面积居高不下,局部海域污染严重 3.1.2沉积物质量总体良好,部分海域污染相对较重 3.1.3部分海域贝类体内重金属和石油烃污染严重 3.2重点海域富营养化严重 3.2.1渤海富营养化状况 3.2.2主要河口区 3.2.3主要海湾 3.3近岸海洋环境呈复合污染态势 3.3.1局部海域水体受到富营养化和重金属污染的共同影响 3.3.2沉积物和贝类体内多种有毒有害污染物同时超标 3.3.3主要海湾和河口多介质复合污染态势严重 3.4污染导致的环境灾害频发 3.4.1赤潮灾害频繁发生,损害严重 3.4.2溢油导致环境质量恶化 3.4.3海洋环境污染导致的其他灾害 3.5部分海域基础水环境条件异常 3.5.1海域温度持续升高 3.5.2局部海域盐度异常升高 3.6海岸带及近岸海域生态环境恶化 3.6.1近岸典型海洋生态系统面临诸多生态问题 3.6.2自然岸线破坏严重,海湾面积缩减 3.6.3海岸带局部地质灾害严重 第二篇 自然变异与人类活动对我国近岸海洋环境的影响 第4章污染物在海洋环境中的迁移转化 4.1我国近岸水动力状况及其对污染物物理输移的影响 4.1.1近海主要流系和水团及其对污染物物理输移的影响 4.1.2潮汐和潮流系统对污染物物理输移的影响 4.2主要入海污染物特性及生物化学迁移转化 4.2.1营养盐 4.2.2重金属 4.2.3有机污染物 4.2.4持久性有机污染物 4.3全球气候变化对我国近岸海域环境质量的影响 第5章人类活动对近岸海洋环境的影响 5.1流域污染物入海对近岸海洋环境的影响 5.1.1江河入海污染物总量的年际变化 5.1.2江河入海污染物的主要来源 5.1.3流域污染物入海对河口区海洋环境质量的影响 5.2入海河流水利工程对近岸海域生态环境的影响 5.2.1水利工程对长江口生态环境的影响 5.2.2人工调控对黄河入海沙量及营养盐通量的影响 5.3海岸带开发活动对近岸海洋环境的影响 5.3.1海岸带土地资源利用及其对近岸海域环境的影响 5.3.2沿岸污水直排海影响近岸海域环境质量 5.4海上人类活动对近岸海洋环境的影响 5.4.1海水养殖活动 5.4.2海上石油开发活动 5.4.3海上船舶运输与溢油 5.4.4海洋倾废 5.5大气沉降污染概况 5.5.1重点海域主要污染物大气沉降通量的变化趋势 5.5.2大气污染物沉降量的贡献率评估 第6章我国近岸主要环境问题的成因与主要影响因素 6.1近岸海域富营养化现状、成因及其与赤潮发生的时空耦合性 6.1.1渤海富营养化现状、成因及其与赤潮的时空耦合性 6.1.2黄海近岸海域富营养化状况、成因及其与赤潮的时空耦合性 6.1.3东海近岸富营养化现状、成因及其与赤潮的时空耦合性 6.1.4南海近岸海域富营养化现状、成因及其与赤潮的时空耦合性 6.1.5小结 6.2河口低氧区时空变化特征及形成、变化初步探究 6.2.1长江口外低氧区的时空分布特征 6.2.2长江口外低氧区形成和变化过程的初步探究 6.2.3小结 6.3近岸海域石油类和典型持久性有机污染物污染现状及成因分析 6.3.1我国近岸海域石油类和多环芳烃污染状况与环境影响 6.3.2我国近岸海域有机氯农药和PCBs污染现状和成因及其影响 6.3.3小结 6.4近岸海域海洋环境的重金属污染特征及主要影响因素 6.4.1我国近岸和近海海洋环境的重金属污染现状和变化趋势 6.4.2我国近岸海域重金属污染成因初探 6.4.3小结 6.5社会经济活动对近岸海洋环境的综合影响 6.5.1我国沿海经济发展规划现状及污染治理能力 6.5.2经济发展与我国海洋环境污染的关系 6.5.3沿海各省市邻近海域海洋环境问题的影响因素 6.5.4小结 第三篇我国近岸海域环境容量与污染防治 第7章海洋环境标准和近岸海域环境质量目标 ..... 参考文献



## 章节摘录

版权页：插图：3.4.3.1 水母旺发灾害及其影响 水母灾害主要是指无经济价值或经济价值极低的大型水母在一定的时间内数量迅速增多而引发的生态灾害。

这里的水母主要是指利用价值极低或者根本不具备利用价值的沙海蜇、海月水母和霞水母等，不包括可食用的海蜇。

水母在海洋生态系统中处于“盲端”地位，很少有生物能够以水母为食，但水母却能够摄食大量的浮游动物，与鱼类进行食物上的竞争；不仅如此，水母还能够通过身体的刺细胞系统，杀死大部分它们所碰触到的小型生物，包括鱼类的卵和幼体，导致海水中其他生物的大量死亡。

水母暴发所造成的灾害在国际上已经引起高度关注。

白令海、黑海、地中海、纳米比亚、南非西海岸、墨西哥湾及南大洋等全球不同海域，均有水母暴发现象的报道，水母暴发给当地经济和生态造成了严重的损失。

在挪威，水母已经被列为影响养殖、渔业、旅游业等国家经济支柱产业的重要因素之一。

自2000年开始，大型水母在日本海的暴发导致渔业资源和整个捕捞业崩溃，部分区域渔民收入减少了80%，并由此引发了一系列的经济和社会问题。

自20世纪90年代中后期开始，我国渤海、东海北部和黄海南部海域相继出现了大型水母暴发的现象，其中，最为集中的海域在 $32^{\circ}\text{N}$ 、 $123^{\circ}\sim 126^{\circ}\text{E}$ 之间的黄海南部和东海北部附近海域。

我国东、黄海常见的大型水母主要有海蜇、口冠水母、霞水母、硝水母、叶腕水母、拟叶腕水母、端鞭水母和海月水母等属的种类。

其中，霞水母和口冠水母对渔业影响很大，不仅造成传统渔业资源的衰竭，还会造成渔网爆破、网眼堵塞等危害。

近年来我国东海、黄海的水母暴发规模和频率呈现逐年加重的趋势，严重地影响了东海、黄海夏秋汛的海洋渔业生产，使得原本就已匮乏的渔业资源更是雪上加霜。

我国近海生态系统是否会由于水母数量的持续增多而导致整个生态系统结构与功能发生转变，进而危及整个生态系统的健康是我们亟待解决的问题。

由于水母在海洋生态系统中的特殊地位，一旦水母成为海洋生态系统中的主导生物，整个海洋生态系统的结构和功能将会发生根本性的改变，海洋生态系统将会从以硅藻—甲壳类浮游动物—鱼类为主的生态系统，转变为以甲藻—原生动物和微型浮游动物—水母为主的生态系统。

这一转变的后果是对人类至关重要的海洋渔业资源将会受到毁灭性的打击，其他海洋生物资源亦会受到重创，海水中的毒素、有毒生物和低氧区等将会变得越来越严重，最终导致海洋生态系统失去恢复力，给整个海洋生态系统造成巨大灾难，给食物安全、海洋经济、人类健康和社会稳定带来严重后果。

编辑推荐

《中国近岸海洋环境质量评价与污染机制研究》由海洋出版社出版。

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>