

<<胶州湾和长江口的生态>>

图书基本信息

书名：<<胶州湾和长江口的生态>>

13位ISBN编号：9787502769390

10位ISBN编号：7502769390

出版时间：海洋

作者：杨东方

页数：350

字数：620000

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>

<<胶州湾和长江口的生态>>

内容概要

本书以长江口、胶州湾及其附近海域为研究水域，从海洋环境学、生物学、生物地球化学和生态学的角度，定量化研究了浮游植物生态变化过程，揭示了营养盐氮、磷、硅的时空变化过程和浮游植物的生长规律。

展示了营养盐硅的生物地球化学过程，总结出营养盐限制的判断方法、法则和唯一性以及海洋生态系统中的5个重要规律，提出地球生态系统的三大补充机制，剖析目前地球发生的现象，预测了人类影响下的地球发展趋势。

本书主要内容为生态数学模型的建立方法和应用，营养盐、水温和光照时间以及浮游植物之间的相互作用过程和变化规律、陆地生态系统、海洋生态系统、大气生态系统的相互作用和地球生态系统的补充机制等。

此外，该书还有助于读者加深对海湾生态系统的理解，培养定量化研究生态系统的思维，也为读者的研究论文写作提供有益的启发。

本书适合海洋地质学、环境学、生物学、生物地球化学、生态学、海湾生态学和河口生态学等有关领域的科学工作者和相关学科的专家参阅，也适合高等院校师生作为教学和科研参考。

<<胶州湾和长江口的生态>>

作者简介

丛书主编：高振会，男，1956年出生，研究员。

现任国家海洋局北海环境监测中心主任，中国海洋大学兼职教授，国际环境法医学会会员，山东省法学会资源环境法学研究会常务理事。

先后从事过海洋预报和研究等工作，现主要从事渤海海区海洋污染与生态环境监测、评价与预测等工作。

近年来，开展了海洋灾害预报、溢油损失评估、生态评价等研究，主持国家“863”项目1项，国家自然科学基金项目1项，国家海洋局课题2项，中国海洋石油总公司及地方政府委托研究项目4项；承担“十五”攻关项目1项，国家“863”项目2项，国家自然科学基金重点基金项目1项；“973”项目1项。

发表论文30余篇，出版专著5部。

<<胶州湾和长江口的生态>>

书籍目录

铁对浮游植物生长影响的研究与进展生态数学模型及其在海洋生态学的应用浅析浮游植物生长的营养盐限制及其判断方法营养盐限制的唯一性因子探究Examination of silicate limitation of primary production in Jiaozhou Bay , north China .Silicate being a limiting factor of phytoplankton primary production硅的生物地球化学过程的研究动态光照时间和水温对浮游植物生长影响的初步剖析——以胶州湾为例Examination of silicate limitation of primary production in Jiaozhou Bay , north China .Critical value and time of silicate limitation and satisfaction of the phytoplankton growthExamination of silicate limitation of primary production in Jiaozhou Bay , north China .judgment method , rules and uniqueness of nutrient limitationamong , P , and Si浮游植物增殖能力的研究探讨用定量化生态位研究环境影响生物物种的变化过程Examination of daytime length's influence on phytoplankton growth in Jiaozhou Bay , ChinaExamination of seawater temperature's influence on phytoplankton growth in Jiaozhou Bay , north China胶州湾的浮游藻类生态现象Silicon limitation on primary production and its destiny in Jiaozhou Bay , China 。
Study on cross . bay transect from estuary to oceanSilicon limitation Oil primary production and its destiny in Jiaozhou Bay , China 。
Silicon deficit process长江口理化因子影响初级生产力的探索与发现 .营养盐限制的判断方法和法则在长江口水域的应用长江口理化因子影响初级生产力的探索与发现 .磷不是长江口浮游植物生长的限制因子胶州湾水温和营养盐硅限制初级生产力的时空变化营养盐硅和水温影响浮游植物的机制胶州湾环境变化对海洋生物资源的影响Silicon limitation on primary production and its destiny in Jiaozhou Bay , China 。
The ecological variation process of the phytoplanktonSilicon limitation Oil primary production and its destiny in Jiaozhou Bay , China 。
The complementary mechanism of the earth ecosystem地球生态系统的营养盐硅补充机制地球生态系统的气温和水温补充机制海洋生态变化对气候影响及农作物种植关系研究海洋生态和沙漠化的桥梁——沙尘暴光照、水温和营养盐对浮游植物生长重要影响大小的顺序

<<胶州湾和长江口的生态>>

章节摘录

铁对浮游植物生长影响的研究进展浮游植物初级生产是海洋食物链的第一环节。

光、温度和营养盐是影响海洋浮游植物光合作用的重要环境因子。

这些环境因子的影响效应表现在藻类生长与繁殖的快慢。

因此，对抑制浮游植物生长的营养盐是哪一种元素，众说纷纭。

随着时间流失，科学的发展趋势和研究结果使人们目前逐渐了解营养盐对浮游植物生长影响的机理和过程，同时，也了解营养盐生物地球化学过程。

国内外学者对营养盐的研究不断加深，研究结果也日新月异。

本研究主要阐述铁对浮游植物的增长影响和目前的研究进展。

1 铁是浮游植物生长的限制因子的起源1982年，Gordon等第一次发表的《海水中溶解铁的断面》，显示了铁在海水表层耗尽到亚微摩尔级。

这使人们思考铁可能是在广阔海域的生物限制因子。

1988年，Fitzwater和Gordon发表了加铁的实验结果，这些实验是取之太平洋近北极HNLC（High nitrate low chlorophyll，高氮量低叶绿素量）海区的海水装入瓶中在甲板上进行的。

从这些实验结果可以看出，在这些海域的浮游植物对营养盐的低利用是与铁的限制有关的。

1988年6月，在伍兹霍尔海洋研究所的研讨会上，Martin在关于温室效应可能调解的文中，首先提出了用铁作为肥料大尺度给HNLC海域施肥的概念。

1989年春季，国际研究委员会总结：通过提高新初级生产力，减缓大气中二氧化碳的增加，在概念上是切实可行的，并做了进一步推荐。

在经过慎重的考虑建立相关模型和初步实验之后，实施了国际的瞬间加铁实验。

1991年2月，一个特别美国团体召开了关于海洋湖沼（Limnology and Oceanography）的学术会议，重点讨论在广阔的高营养盐海域控制浮游植物生产力的问题。

1991年，Chisolm和Morel提出“铁的假定”或者“控制HNLC海区的营养盐吸收的因子”。

虽然提出些质疑：认为用铁作为肥料来降低二氧化碳增加是具有科学性的不确定缓和措施，并敦促不要考虑把铁当肥料作为一个政策。

但是人们一致同意的解决方法是：保证以不封闭的加铁实验作为唯一的办法，来说明在整个食物链中加铁是否会导致净群落生产的提高。

<<胶州湾和长江口的生态>>

编辑推荐

《胶州湾和长江口的生态》适合海洋地质学、环境学、生物学、生物地球化学、生态学、海湾生态学和河口生态学等有关领域的科学工作者和相关学科的专家参阅，也适合高等院校师生作为教学和科研参考。

<<胶州湾和长江口的生态>>

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>