

<<中国海洋大型底栖生物>>

图书基本信息

书名：<<中国海洋大型底栖生物>>

13位ISBN编号：9787502778439

10位ISBN编号：7502778438

出版时间：2010-9

出版时间：海洋出版社

作者：李新正 等编著

页数：378

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>

<<中国海洋大型底栖生物>>

前言

底栖生物生活在水域底上或底内，是海洋生物最重要和复杂的生态类群，它与浮游生物、游泳生物在丰富多样特点不同的生境中，组成结构不同、功能各异的生物群落，在完整、健康的生态系统内构成的复杂食物网一环一链中，承担着生产者、消耗者和 / 或分解者的功能、作用与任务，为保持顺畅的物质循环与能量流动过程，完成生源要素在水体、沉积物与生物体间的生物地球化学循环过程，为保证水域有机物质的健康生产，生物生产力持续发展，食品、药物、工业原料的持续、充足供应，完成国家建设和社会发展任务作出贡献。

海洋底栖生物的特点是种类丰富，群落结构和种间关系复杂，数量分布与环境因子间的关系复杂多变。

在多样性测定分析中，多种公式应用结果往往是资料数据堆积，头绪混乱不清，难以找出规律性结论来说明问题的实质——特别是生态学、生物学的关键过程与机制——从而有效地为有关生产建设与事业管理服务。

底栖生物与人类关系十分密切，鱼类、虾蟹、贝类、藻类等生物种类繁多、数量惊人，是重要的水产资源、渔业捕捞和养殖对象，经济价值很高；许多种类又是医药和多种工业原料的宝贵资源；底栖无脊椎动物及其幼体又是经济鱼虾类的天然食饵，其繁殖生长影响到水产资源的补充、丰歉与数量变动；此外，海港、码头、船底及水下设施的污着生物又严重危害港务建设、交通运输及石油井架等勘探开发作业，常造成严重损失与破坏，影响各业生产。

此外，许多底栖生物栖息于沉积物间，靠吞食底质吸取其有机质为营养来源，其活动影响沉积物层理结构与物质营养价值；生物扰动作用和底质再沉降已是底栖生态学和沉积动力学研究的主要与基本内容。

因此，底栖生物研究久已受到各有关学科领域与生产管理、领导部门的重视，而进行着大量调查研究，并取得了不同程度的成绩、贡献和显著提高。

但是，已有成绩还难以满足国家日益增长的需要，还应该大力加强。

<<中国海洋大型底栖生物>>

内容概要

本书的编写旨在为读者介绍海洋底栖生物研究的基础知识，使读者较为全面地了解海洋底栖生物在现场调查取样、标本分拣、样品记录、室内标本处理、保存，以及数据资料处理统计等操作步骤，从而可以独立完成底栖生物现场取样、室内标本分析等工作。

本书根据以往研究成果，概括介绍了我国南北各海域的自然环境概括与底栖生物群落特点，并选取了几个典型海域的底栖生物研究实例进行分析。

主要内容包括底栖生物的种类组成、数量分布、次级生产力、群落结构及生物多样性等群落特征，此外还简要分析了底栖生物与海洋环境因子的关系。

这些介绍有助于读者了解我国各海区的底栖生物概况，为以后研究打下基础。

对于底栖生物在海洋环境管理中的应用方面，作者结合松花江水质生物学评价实例介绍了底栖生物在水环境质量评价中的指示作用，对河口生态系统健康、底栖生物生态修复以及大型底栖动物研究发展趋势等进行了论述。

<<中国海洋大型底栖生物>>

书籍目录

第一篇 总论第一章 绪论 第一节 海洋底栖生物的生态类群 第二节 海洋底栖生物的研究历史 第三节 海洋底栖生物的生态作用 第四节 典型海洋底栖生物的生活史第二章 大型底栖生物调查与研究方法 第一节 调查内容和方法 第二节 样品采集 第三节 室内标本处理 第四节 资料整理和保存 第五节 潮间带生物生态调查 第六节 底栖生物常规数据分析方法 第七节 功能群概念及研究方法第三章 大型底栖生物实用采集和分类技术 第一节 潮间带采集 第二节 潮下带大型底栖动物的采集 第三节 大型底栖动物的采集举例 第四节 标本采集注意事项 第五节 标本整理第二篇 中国各海区大型底栖生物第四章 渤海海域大型底栖生物 第一节 渤海海域环境特点 第二节 物种组成 第三节 生物量分布 第四节 丰度分布 第五节 次级生产力 第六节 群落结构分析 第七节 辽东湾北部海域大型底栖动物生态特点第五章 黄海海域大型底栖生物 第一节 环境特点 第二节 物种组成 第三节 生物量和栖息丰度 第四节 群落结构和物种多样性 第五节 黄海典型海域分述 第六节 与环境的关系 第七节 小结第六章 东海海域大型底栖生物 第一节 自然环境 第二节 物种组成和优势种类 第三节 生物量和丰度 第四节 群落结构分析 第五节 东海典型海域分述第七章 南海海域大型底栖生物 第一节 自然环境 第二节 生物物种组成和优势种类 第三节 生物量和丰度 第四节 南海海域物种多样性现状及研究进展 第五节 群落结构分析 第六节 大型底栖生物与环境的关系 第七节 南海典型海域分述第三篇 海洋环境管理技术与应用第八章 基于底栖生物的水环境质量评价 第一节 底栖生物在生物评价中的地位与作用 第二节 应用底栖生物指示水环境状况的发展历程 第三节 实例研究——松花江下游水质生物学评价第九章 关于河口生态系统健康与底栖生物生态修复的几个科学问题 第一节 从流域尺度研究河口生态系统健康 第二节 河口生态系统健康评价的指标选择 第三节 关注新兴污染物对河口生态系统健康的影响 第四节 加强对河口生境的评估与分区研究 第五节 关注沉积环境对河口生态系统健康的影响 第六节 底栖生物在生境修复中的应用 第七节 小结第十章 大型底栖动物研究的发展趋势参考文献附录 中国海域大型底栖动物物种名录附录 大型底栖动物采集图集及一些大型底栖动物物种图鉴

<<中国海洋大型底栖生物>>

章节摘录

(1) 担轮幼虫 前期形似原肠胚，而担轮幼虫前期，卵膜已脱落，这是两者的主要区别。中期体形近似陀螺。上端膨大为顶板，边缘有一纤毛轮，其纤毛比体表纤毛长，下端中央有端纤毛束，胚孔对侧有壳腺。胚体下端的胚壳捧托着软体部，仍无法完全包裹软体部，胚壳内侧出现外套腔，随之逐步形成幼虫肌与外套膜。

(2) D形面盘幼虫亦称直线铰合幼虫。受精后20~24h，两壳瓣形成，可包裹整个软体部，两壳背部成直线铰合，壳形似“D”字，肠直管状。

(3) 壳顶幼虫 初期铰合部出现稍微隆起的壳顶，肠开始弯曲。中期壳顶突出铰合线，壳形从近似蛋形逐渐变为壳口圆弧的三角形。后期壳顶更突出，壳形略呈三角的卵圆形。出现管状而弯曲的锥形鳃，面盘发达，仍为唯一运动器官。足棒状不能爬行，一对暗灰色的眼点出现于足的基部。

(4) 匍匐幼虫 面盘逐渐萎缩，浮游能力亦减弱，足较粗，呈斧形或棒状，可在基质上匍匐爬行，这是与壳顶幼虫后期的主要区别，鳃丝内侧有纤毛做定向划动。

<<中国海洋大型底栖生物>>

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>