第一图书网, tushu007.com

<<三峡工程一期蓄水后的长江口海域 >

图书基本信息

书名：<<三峡工程一期蓄水后的长江口海域环境>>

13位ISBN编号：9787030216014

10位ISBN编号：7030216016

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：翟世奎

页数：366

字数：577000

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

长江是我国第一大河，长江口地区形成了我国经济最发达的长江三角洲城市群。
正在建设中的世界最大的水利工程——三峡工程，将在防洪、发电、航运等方面产生巨大的效益。
然而，三峡水库蓄水所可能引起的河口环境变化也已成为目前国内外十分关心的问题。
本书是三峡水库一期蓄水后第一时间调查的资料和室内分析研究的成果，其中大部分资料将因不可再得而具有历史性。
　本书涉及领域广泛，各章就某一科学问题进行了深入的论述，各章内容之间密切相关。
书中所用调查与测试分析手段先进，资料确凿翔实，基本反映了当前最新的研究方法。
因此，本书将为所有关心、研究三峡工程及河口环境的政府人员、科研人员和研究生提供有价值的基础资料；同时，也将成为涉及环境科学、海洋科学、地球化学、工程地质学和沉积学等众多学科科研工作人员的重要参考书。

书籍目录

第1章 自然地理与地形地貌 1.1 长江流域 1.2 长江三峡大坝 1.3 长江口及其邻近海区的地形地貌 1.4 小结第2章 长江口气象与水文环境 2.1 海洋气象 2.2 海浪 2.3 潮汐潮流 2.4 长江口及其邻近海域流系 2.5 水温 2.6 盐度 2.7 三峡工程一期蓄水后长江口温度和盐度分布 2.8 小结第3章 长江干流水沙变化 3.1 三峡水库淤积泥沙估算 3.2 蓄水期间三峡大坝上下长江水沙变化 3.3 蓄水后长江干流水沙变化 3.4 小结第4章 长江进入河口的水沙 4.1 蓄水期间长江进入河口的水沙 4.2 蓄水后长江进入河口的水沙 4.3 “长江后浪推前浪”：蓄水对长江进入河口水沙时间的影响 4.4 小结第5章 长江入海泥沙输运的数值模拟 5.1 ECOMSED模式介绍 5.2 模式设置 5.3 潮汐潮流验证 5.4 长江入海黏性悬沙的输运 5.5 小结第6章 悬浮体形态特征与物质组成 6.1 形态特征 6.2 悬浮体颗粒的矿物组成 6.3 小结第7章 悬浮体浓度分布特征 7.1 悬浮体的浓度分布 7.2 蓄水前后悬浮体浓度分布对比 7.3 悬浮体分布的影响因素分析 7.4 最大浑浊带 7.5 小结第8章 悬浮体浓度和浊度的对应关系 8.1 取样和数据采集 8.2 悬浮体浓度和浊度的关系 8.3 悬浮体浓度和浊度关系的影响因素分析 8.4 小结第9章 入海生源要素 9.1 调查与分析方法 9.2 氮营养盐 9.3 磷营养盐 9.4 营养盐比值 9.5 长江口营养盐多年变化 9.6 小结第10章 入海污染物 10.1 水体中的无机污染物 10.2 水体中的有机污染物 10.3 河口底泥污染物变化 10.4 小结第11章 海水中营养盐的分布与变化 11.1 采样及分析方法 11.2 营养盐平面分布特征 11.3 溶解无机态营养盐浓度的变化趋势 11.4 小结第12章 沉积物的粒度组成 12.1 分析方法 12.2 表层沉积物粒度特征 12.3 典型柱样沉积物粒度垂向变化 12.4 小结第13章 表层沉积物粒度的级配特性及其意义 13.1 沉积物粒度分区 13.2 多元统计分析结果 13.3 不同泥质区沉积物级配特性对比 13.4 泥质区与粉砂-砂质区沉积物级配特性对比 13.5 小结第14章 沉积物粒度组成的端元分析 14.1 端元分析模型 14.2 端元分析结果 14.3 端元典型站位概率分布累积曲线 14.4 小结第15章 利用端元分析反演古气候 15.1 端元分析结果及其环境意义 15.2 压实校正与沉积速率 15.3 粒度组成与气候变化 15.4 小结第16章 沉积物的黏土矿物组成 16.1 分析方法 16.2 表层沉积物中的黏土矿物 16.3 典型柱样沉积物中的黏土矿物 16.4 小结第17章 表层沉积物元素地球化学 17.1 元素组成与物源稳定性分析 17.2 元素的地球化学分类 17.3 RSE丰度与粒度和黏土矿物之间的相关性分析 17.4 RSE的分布规律及成因探讨 17.5 缺氧区与世界其他海区RSE分布比较 17.6 小结第18章 典型柱样沉积物中RSE的分布及环境指示意义 18.1 沉积物组成的稳定性分析 18.2 RSE丰度与粒度之间的相关性分析 18.3 RSE丰度分布及成因探讨 18.4 缺氧区与世界其他海区RSE富集特征比较 18.5 岩心地层年代确定 18.6 小结第19章 沉积物中生源要素的地球化学特征 19.1 表层沉积物中生源要素的分布 19.2 表层沉积物中生源要素分布的影响因素分析 19.3 河口表层沉积物中生源要素的径流向分布 19.4 柱状沉积物中生源要素的地球化学特征及早期成岩作用 19.5 沉积物中有机质的C／N值 19.6 小结第20章 沉积物中脂类有机质的分布特征及其地球化学意义 20.1 饱和烃类 20.2 脂肪酸 20.3 醇类 20.4 酮类 20.5 小结第21章 表层沉积物中壬基酚的分布与生态风险 21.1 样品与分析方法 21.2 壬基酚等污染物的分布 21.3 壬基酚等污染物的生态风险 21.4 小结第22章 表层沉积物中的重金属元素 22.1 调查采样与室内分析方法 22.2 三峡工程一期蓄水后早期（2003年）重金属元素含量分布 22.3 2007年重金属元素含量分布 22.4 小结第23章 表层沉积物重金属污染及其潜在生态风险评价 23.1 基于沉积物质量标准的评价 23.2 生物效应数据库法 23.3 潜在生态风险评价 23.4 小结第24章 河口海域浮游动物种类及其分布 24.1 浮游动物的种类及生态类型 24.2 生物量的平面分布 24.3 浮游动物群落结构 24.4 主要浮游动物种类及其分布 24.5 小结第25章 河口海域的小型底栖动物 25.1 丰度及其生产力 25.2 自由生活海洋线虫群落结构 25.3 自由生活海洋线虫对台风的响应 25.4 缺氧带和无氧带中的小型底栖动物 25.5 小结第26章 河口海域的大型底栖动物 26.1 类群组成与丰度分布 26.2 生物量 26.3 丰度和生物量比较曲线（ABC曲线） 26.4 大型底栖动物群落对台风的响应 26.5 小结参考文献

章节摘录

第1章 自然地理与地形地貌1.1 长江流域1.1.1 自然地理长江流域面积l.94×106km2，根据地质、气候以及河流地貌情况，可分为上游、中游和下游（Chenetal.，2001b）。
长江自江源至湖北宜昌为上游，长度超过4500km，流域面积约l00×104km2，主要支流有北岸的雅砻江、岷江、嘉陵江以及南岸的乌江。
其中玉树巴塘河口到宜宾河段，通称金沙江，长约2300km；宜宾至宜昌河段，通称川江，长约1030km；川江的奉节至宜昌，长约200km，为著名的三峡河段。
从宜昌到江西湖口为中游，长度约950krn，流域面积68×104km2，主要流系有洞庭湖、汉江和鄱阳湖（图1.1）。
洞庭湖是我国第二大淡水湖，1995年实测湖面面积2623km2（中国水利部，2001）。
前人（施修端等，1999；姜加虎，黄群，2004）研究显示，由于受泥沙淤积以及一些人为因素的影响，洞庭湖的面积与容积一直在不断变小。
长江出三峡后，进入中游冲积平原，河面展宽，水势平缓，其中，枝城至城陵矶河段，通称荆江，长约340km，又以藕池口为界分为上、下荆江河段。
藕池口以下的下荆江为典型的蜿蜒型河道。
荆江河段汛期洪水位超出北岸地面l0余米，全靠荆江大堤保护。
南岸有松滋、太平、藕池、调弦四口（调弦口已于1959年建闸封堵），分泻长江水沙入洞庭湖，与洞庭湖水系的湘江、资水、沅江和澧江等支流汇合经过洞庭湖调蓄后，再在城陵矶汇人长江干流。
长江经城陵矶后折向东北，到达武汉时有汉江汇人，再向东流至湖口接纳鄱阳湖的赣江、抚河、信江、饶河、修水等水系。
鄱阳湖面积3583km2，是中国最大的淡水湖，主要来自五大支流（赣江、修水、饶河、抚河和信江）的水沙。
从湖口到安徽大通为长江下游，长度约900km，流域面积12×104km2，此段河道江阔水深，比降平缓。
大通以下为河口段，长约600kin。
长江流域的地势为西北部高，东南部低。
流域内地势的最高峰位于四川西部贡嘎山，高7556m，最低为上海的吴淞零点。
全流域平均高程约为1650m，流域内各子流域平均高程：金沙江为3800m，岷沱江约2600m，为中高山区；嘉陵江、乌江为l200m，为中山区；汉江约800m，上游干流区间约650m，属低山区；洞庭湖、鄱阳湖水系，中游干流区间500—300m，为丘陵区；太湖及下游干流区间在100m以下为平原区（水利部长江水利委员会水文局，2000）。

编辑推荐

《三峡工程一期蓄水后的长江口海域环境》将为所有关心、研究三峡工程及河口环境的政府人员、科研人员和研究生提供有价值的基础资料；同时，也将成为涉及环境科学、海洋科学、地球化学、工程地质学和沉积学等众多学科科研工作人员的重要参考书。

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