

当前位置: 科技频道首页 >> 海洋技术 >> 海洋基础科学 >> 中国沿岸现代海平面变化及其应用研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

中国沿岸现代海平面变化及其应用研究

关键词: [海平面](#) [潮汐预报](#) [动态预测模型](#) [计算方法](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国海洋大学

成果摘要:

本项目属海洋科学领域中物理海洋学应用基础研究,是几个系列课题的综合成果;气历时20年。部分成果编入5部专著,主要论文60余篇。相对海平面的变化改变着陆海相对面积,影响着沿海生态环境,而海平面作为一个相对稳定的平面,它一直是国际上大地测量的基准面。本项目的主要内容和创新点是:1系统地开展海平面变化研究以求准确地阐明海平面变化的规律、机制及其在实际中的应用;2从浩繁的原始资料的收集、质量控制开始,在国内外首次建立了海平面变化的随机动态预测模型、本征分析及随机动态联合模型、灰色系统模型及一种经验模态方法,填补国际空白,给出了21世纪长期海平面变化的预测方法;探讨它们的变化机理,研究其低频振荡及其与厄尔尼诺现象的关系3同时发展了一批求解方法,解决了求解周期和趋势项的矛盾;4在平均海面的计算方法方面,我们提出了自己的公式,在国内外首次提出j、V潮汐分析预报模型,和分析19年潮汐资料的方法;5首次建立了中国沿海海平面变化的一种均衡基准;6得出中国沿岸海平面的空间分布,确定出“1985国家高程基准”。经国务院批准,国家测绘局于1987年5月发布公告,启用“1985国家高程基准”。研究成果被广泛引用和应用。本项目中的模型和方法已在国家海洋预报的风暴潮预报、同家海洋信息中心的潮汐预报、中国海平面公报和中国海洋环境年报、海军航保部的潮汐预报,山东省海洋综合开发规划和山东省可持续发展规划等方面得到了应用。此外在沿海防灾、减灾、海岸带开发利用,港口工程设计,特别是沿海核电站的水位设计,河口和三角洲的整治等领域有广泛的应用前景。经济效益和社会效益显著。项目整体上达到了国际先进水平。其中海平面变化研究成果的鉴定结论是,“成果在总体上达到国际先进水平,其中随机动态预测模型居国际领先地位”,而高程基准研究的鉴定认为,“1985国家高程基准比1956年黄海平均海面稳定精确,科学实用。国家一等水准网的布设规模 and 实际精度均达到国际先进水平”。

成果完成人: 陈宗镛;郑文振;左军成;于宜法;黄祖珂;汤恩祥;黄立人;王骥;周天华;陈特固

[完整信息](#)

行业资讯

水色遥感资料提取 II 类水体叶...
 南海西沙地块及其邻区的地壳...
 广东近岸海浪和风暴潮灾害的...
 浙江煤山P-Tr界线剖面有机和...
 浅水湖泊沉积物反硝化作用的...
 广西海洋自然灾害调查分析和...
 广西沿海风暴潮预报方案研究
 广西近海的物理海洋模型研究
 厄尔尼诺(El-Nino)与广西异常...
 东海对外招标区域海洋水文气...

成果交流

推荐成果

- [南极冰雪样品中铅元素超痕含...](#) 04-18
- [联合卫星测高和验潮数据研究...](#) 04-18
- [天津地区风暴潮灾害预估系统](#) 04-18
- [中国沿海陆地垂直运动和平均...](#) 04-18
- [海底矿产资源的地球化学快速...](#) 04-18
- [印度尼西亚多岛海末次冰期以...](#) 04-18
- [大洋富钴结壳形成富集的地球...](#) 04-18
- [太平洋中部沉积物的矿物组成...](#) 04-18

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号