

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 能源与环保 >> 湖区生态经济系统与湖区水域综合功能开发

请输入查询关键词

科技频道

搜索

湖区生态经济系统与湖区水域综合功能开发

关键词: **湖区 生态系统 水域功能区划分 武汉东湖**

所属年份: 2005

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: 中国科学院水生生物研究所

成果摘要:

一、成果内容简介、关键技术、技术经济指标: 根据东湖水文、气象、地理、生态水质富营养化水平及水体使用现状, 其水体分为饮用水源保护区、风景游览区、污水天然净化区、渔业水体及沿岸植被保护区等功能区, 以鱼人工养殖成套技术调整东湖渔业的新模式, 结合饮用水源保护措施, 使其多重功能得以合理利用和发挥。建立的“东湖生态环境信息系统”和适合于东湖水体的综合评价模型, 与东湖地区环境、社会经济相结合, 实现了信息由静态向动态, 由信息获取、处理到复合、分析、应用的流程, 不仅为东湖环境管理、使用和科研提供最新、较全面的信息, 而且也避免大量重复性工作, 在数据库支持下, 以ARC/INFO为核心数据管理系统, 实现其计算机模拟, 完成主要污染物浓度等值线专题分类, 并建立了查询于系统, 用户可随时随地查询到东湖水域任意点浓度值, 利用多元相关模型、灰色系统模型和质量平衡模型, 以及人口、经济、鱼产量等相关因素对东湖2000年水质污染进行预测, 估算了东湖COD、TN、TP的允许负荷和削减量, 结合东湖地区社会经济、人口发展趋势, 提出东湖地区社会经济、人口适应发展、资源合理开发与生态环境协调的方案。二、经济、社会、环境效益及推广应用前景: 依据上述成果, 东湖的区域分割将更加合理, 其多种功能将得以充分、合理、有效的发挥; 依据“东湖生态环境信息系统”的功能特点, 不仅能有效地管理东湖环境资源, 而且可为用户提供最新和全面的数据, 对支持东湖生态环境的科研以及开展东湖污染预测和为提供信息等方面都有重要的价值; 此外, 该系统对提高渔业生产效益和改善水质, 以及织鱼人工繁殖、鱼种培育和养殖都有参考价值, 因此具有良好的推广应用价值。三、成果转化的可行性: 东湖环境管理信息系统(DEMIS)将进一步开发一套GIS软件ZOMAN, 以满足东湖地区控制性规划和管理的要求, 帮助环保和规划管理者提高效益。ZOMAN系统开发主要完成以下功能: 在东湖地区开发建设以前, 为其提供一系列咨询; 使控制性规划管理法规尽可能自动化; 东湖地区实施项目的跟踪管理。东湖综合治理后, 适度地发展织鱼养殖, 东湖渔场的经济效益不但不会下降, 而且还可能增加, 因此, 鳊鱼人工繁殖、鱼种培育到养殖成套技术产业化的可能性很大。

成果完成人: 周永欣;李植生;张楚瑜;况琪军;梁小民;张甫英;刘保元

[完整信息](#)

行业资讯

- 新疆昌吉回族自治州地表水资...
- 乌鲁木齐地区水生生物监测指...
- 新疆生态环境遥感本底调查及...
- 伊犁河流域水环境问题研究
- 塔里木油田砂岩储层污染程度...
- 塔里木沙漠公路环境综合评价研究
- 干旱区流域土地资源动态监测...
- 宁夏银川市平原生态环境遥感...
- 银川市空气污染预报方法的研究
- 利用柠檬酸废渣石膏生产 α 型...

成果交流

推荐成果

- [海洋灾害管理信息系统](#) 04-23
- [环境与灾害监测预报小卫星星...](#) 04-23
- [偏二甲肼发黄变质机理及其光...](#) 04-23
- [小造纸厂废液处理和化学回收...](#) 04-23
- [危险废物管理国家行动方案及...](#) 04-23
- [江河、湖泊中水污染传播、扩...](#) 04-23

· 水轮机及其附属设备选型计算...	04-23
· 基于GIS的典型中等城市综合防...	04-23
· RS和GIS技术集成及其在黄河三...	04-23

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