

海涂土地资源适宜性空间分析与优化开发模式研究

Land suitability spatial analysis and optimal exploitation pattern in tidal flat

投稿时间: 2006-12-25 最后修改时间: 2007-8-16

稿件编号: 20080123

中文关键词: 海涂; 空间分析; 适宜性评价; 优化开发

英文关键词: tidal flat; spatial analysis; suitability evaluation; optimal exploitation

基金项目: 中德部级合作项目(00110445); 国家自然科学基金项目(40601051)

作者	单位
王繁	(1976—), 男, 河南平顶山人, 博士生, 主要从事农业遥感与信息技术应用研究。杭州 浙江大学农业遥感与信息技术应用研究所, 310029。Email: wangfan@zju.edu.cn
周斌	浙江大学农业遥感与信息技术应用研究所, 杭州 310029
徐建明	浙江大学水土资源与环境研究所, 杭州 310029

摘要点击次数: 130

全文下载次数: 983

中文摘要:

海涂是沿海地区重要的后备土地资源, 适宜性评价与优化利用结构是科学开发海涂的前提。选取典型海涂围垦区, 把GIS空间分析与数学规划模型结合起来, 首先基于GIS空间分析技术, 对海涂土地资源适宜性进行评价; 然后针对研究区内的新围海涂, 运用数学规划模型对其土地利用数量结构进行优化, 优化结果中总土地开发利用系数为0.629, 在开发投资效益最大化的基础上兼顾了海涂生态环境保护。结合海涂开发用地规划, 提出土地利用结构的优化配置模式, 实现海涂土地资源开发中定性分析、定位配置与定量优化的结合。

英文摘要:

Tidal flat is important reserve land resource in coastal area. Both suitability evaluation and land use structure optimization are preconditions of tidal flat exploitation. In this paper, spatial analysis technology based on GIS was combined with mathematical programming model for constituting an optimal exploitation mode. Firstly, the land resource suitability of the total study area was studied based on GIS spatial analysis technology. Secondly, the land use quantity structure of some typical exploiting tidal flat was operated and optimized by mathematical programming method. Coefficient of total land development and utilization was 0.629. The optimization results compromise the benefit of tidal flat land exploitation and environment protection. Optimal allocation model of land use structure was established with land use plan in tidal flat. The combination of qualitative analysis, quantitative optimal and location configuration was reached in this paper.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第608216位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计