

工程与应用

基于超图的生态环境修复模型的研究与应用

罗静¹, 毛其智², 党安荣²

1.清华大学 建筑与城市研究所,北京 100084

2.清华大学 建筑学院,北京 100084

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-10-19 接受日期

摘要

通过对生态环境修复过程中对各种影响因素的分析,根据水土流失的发生和分布的时空特性,结合超图数据结构的运算特点、USLE方程以及连接机制,利用GIS技术,对生态环境修复的时空变化规律进行了推理,建立了基于移动对象的超图时空推理模型,通过该模型在生态环境修复系统中的应用,可以对水土流失进行有效的监测、管理和防治,取得了良好的应用效果。

关键词 [地理信息系统](#) [生态环境修复](#) [时空模型](#)

分类号

Study and application of ecological rehabilitation model based on hyper-graph theory

LUO Jing¹, MAO Qi-zhi², DANG An-rong²

1.Institute of Architecture & Urban Studies, Tsinghua University, Beijing 100084, China

2.School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract

Through analyzing the influencing factors of biological repair area, according to the spatio-temporal features of occurrence and distribution of soil and water loss, combining the features of HBDS, USLE equation and link mechanism, applying GIS technology, we reasoned the spatio-temporal rule of ecological rehabilitation, and then constructed a hyper-graph spatio-temporal reasoning model based on moving objects. After applying this model in the system of ecological rehabilitation, we realized the effective monitoring, management and prevention and acquired the anticipative effect.

Key words [GIS](#) [ecological rehabilitation](#) [spatio-temporal model](#)

DOI:

通讯作者 罗静 [E-mail: rudy_luo@126.com](mailto:rudy_luo@126.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1830KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 [包含“地理信息系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [罗静](#)
- [毛其智](#)
- [党安荣](#)