

生态模型的灵敏度分析

徐崇刚, 胡远满, 常禹

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-7 接受日期

摘要

灵敏度分析用于定性或定量地评价模型参数误差对模型结果产生的影响, 是模型参数化过程和模型校正过程中的有用工具, 具有重要的生态学意义. 灵敏度分析包括局部灵敏度分析和全局灵敏度分析. 局部灵敏度分析只检验单个参数的变化对模型结果的影响程度; 全局灵敏度分析则检验多个参数的变化对模型运行结果总的的影响, 并分析每一个参数及其参数之间相互作用对模型结果的影响. 目前, 在对生态模型的灵敏度分析中, 越来越倾向于使用全局灵敏度分析的方法. 但国内仍多采用局部灵敏度分析方法, 很少采用全局灵敏度分析方法. 文中详细论述了局部灵敏分析和全局灵敏度分析的主要方法(一次变换法、多元回归法、Morris法、Sobol'法、傅里叶幅度灵敏度检验法和傅里叶幅度灵敏度检验扩展法), 希望能为国内生态模型的发展提供一个比较完善的灵敏度分析方法库. 结合国内外的灵敏度分析发展现状, 指出联合灵敏度研究、灵敏度共性研究及空间直观景观模型的灵敏度分析将为生态模型灵敏度分析研究中的热点和难点.

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(490KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐崇刚](#)

· [胡远满](#)

· [常禹](#)