

泛函连接网络计算软件及其在生物多样性研究中的应用

张文军, 齐艳红, Schoenly K G

(中山大学生物防治国家重点实验室, 生命科学学院, 计算机科学系, 广州 510275)

(Department of Biological Sciences, California State University, Stanislaus, CA 95382, USA)

收稿日期 2001-12-11 修回日期 2002-4-25 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对农田生物多样性分析的需要, 研制出泛函连接网络 (FLANN) 计算软件。该软件由7个Java类和1个HTML文件组成, 是一种Internet在线计算工具, 可运行于多种操作系统和Web浏览器上, 并在各种类型的PC及工作站上使用, 可读取多种类型的数据库文件。对水稻田昆虫生物多样性的两组取样调查数据Zmar18和Zapr15, 用生物多样性工具软件LUMP和非监督分类—离差平方和聚类法进行统计归纳及分类, 分别划分为21个和20个功能群, 各包含60个样本。以FLANN计算软件对昆虫生物多样性进行了模式分类分析。结果表明, 泛函连接网络的模式分类及预测与实际调查结果吻合良好。泛函连接网络Internet在线计算软件的应用可促进生物多样性数据采集和分析的规范化, 有利于数据和信息共享, 也为形成高度的生物多样性智能分析系统提供了一种工具。

关键词 [泛函连接网络](#) [计算软件](#) [Internet](#) [农田生物多样性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张文军 LS71@zsu.edu.cn

作者个人主页: 张文军; 齐艳红; Schoenly K G

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(222KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“泛函连接网络”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张文军](#)

· [齐艳红](#)

· [Schoenly K G](#)