

## 基于GIS、景观格局和网络分析法的厦门本岛生态网络规划

王海珍 张利权\*

(华东师范大学河口海岸国家重点实验室, 上海200062)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以厦门本岛2000年Landsat-TM卫星影像解译的土地利用现状图、绿地系统现状图与规划图为基础资料,在地理信息系统(GIS)支持下,运用景观格局分析方法,选用多种景观指数,评价了厦门本岛绿地系统的现状与已有规划。在此基础上,应用网络分析法构建了旨在优化生态网络的不同新方案。通过 $\alpha$ 指数、 $\beta$ 指数、 $\gamma$ 指数等网络结构指数,进行不同方案的比较,从中选出最优的规划方案。将选出的生态网络E的廊道宽度设为50 m,叠加到厦门市绿地系统规划图上,并应用景观指数,定量评价了该优化方案对厦门本岛绿地系统的改善情况。其结果表明:该优化方案能使景观的破碎化程度得到改善,绿地斑块形状的复杂性程度进一步增加,景观连接度得到提高,说明优化方案生态网络E可进一步明显改善厦门本岛现有绿地系统的数量和质量。我们的研究结果也表明:应用景观指数和网络分析法相结合的方法,不仅可以定量评价城市绿地系统现状以及规划的合理性,而且可以优化城市生态网络的方案,使其更符合城市生态网络建设的整合性、和谐性、流通性、安全性、多样性和持续性原则。

**关键词** [生态网络](#) [景观格局分析](#) [网络分析法](#) [厦门本岛](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [s03269](#)

通讯作者:

张利权 [lqzhang@sklec.ecnu.edu.cn](mailto:lqzhang@sklec.ecnu.edu.cn)

作者个人主页: 王海珍 张利权\*

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (OKB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [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“生态网络”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王海珍 张利权](#)