



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2007, Vol. 28 » Issue (2): 90-94 DOI:

生物资源 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [« Previous Articles](#) | [Next Articles »»](#)

上海市城市热场与植被指数的相关性

(上海师范大学城市生态与环境修复重点实验室,上海 200234)

Relationship Between Urban Thermal Distribution and NDVI of Shanghai City

(Lab. of Urban Ecology and Environment Restore, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(1157 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) [输出: BibTeX | EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 植被对城市热场具有调节作用,城市热场的分布和强度与归一化植被指数(NDVI)有密切的联系.通过对城市热场与植被指数(NDVI)相关性的研究,可以揭示它们的空间分布特征,反映城市空间结构和城市生态环境的发展变化.基于ARCGIS和ARCVIEW软件,使用GIS空间分析方法,从2003年上海市TM影像中计算提取上海市外环线以内区域的城市热场与植被指数(NDVI)的相关信息,建立城市热场与植被指数(NDVI)的回归拟合方程,对二者的关系进行分析.结果表明,城市热场与植被指数(NDVI)呈负相关关系.

关键词: 城市热场 植被指数 遥感 空间分析 上海市

Abstract: Vegetation can adjust the urban thermal distribution, and there is a consanguineous connection about distributing and intensity of urban thermal distribution and NDVI. The research of the relationship between urban thermal distribution and NDVI will find their spatial distributing characters and reflect the change of urban spatial structure and urban environment. Base on the softwares ARCGIS and ARCVIEW, use spacial analyst technique of GIS, calculate and distill information about urban thermal distribution and NDVI which locate the area within outside ring road of Shanghai City from TM images of Shanghai, 2003, build the regression approach equation of urban thermal distribution and NDVI, and do analysis on the relationship between urban thermal distribution and NDVI. The result indicates that the relationship between urban thermal distribution and NDVI is minus correlation.

Key words: urban thermal distribution NDVI remote sensing spatial analysis Shanghai City

作者简介: 陈珂(1984-),男,江苏连云港人,上海师范大学地理系硕士研究生,主要从事全球变化与城市生态、遥感及GIS应用研究.

引用本文: 陈珂,芮建勋.上海市城市热场与植被指数的相关性[J].吉首大学学报自然科学版,2007,28(2):90-94.

CHEN Ke, RUI Jian-Xun. Relationship Between Urban Thermal Distribution and NDVI of Shanghai City[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2007, 28(2): 90-94.

[1] GALLO K P, MCNAB A L. The Method for Evaluate the Urban Heat Island by Vegetation Index [J]. International Journal of Remote Sensing, 1993, (14): 11.

[2] 陈云洁, 杜培军, 李晓兵, 等. 基于卫星遥感数据的地表信息特征—NDVI-Ts空间描述 [J]. 武汉大学学报(信息科学版), 2005, 30(1): 11-14.

[3] 汤国安. ArcView地理信息系统空间分析方法 [M]. 北京: 科学出版社, 2002.

[4] 刘湘南, 黄方, 王平, 等. GIS空间分析原理与方法 [M]. 北京: 科学出版社, 2005.

[5] 胡鹏, 游汝, 杨伟勇, 等. 地图代数 [M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2000.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 陈珂
- ▶ 芮建勋

[5] 明鹏, 研征, 物传勇, 等. 地图代数 [M]. 武汉: 武汉理工大学出版社, 2002.

[6] 范文义, 周洪泽. 资源与环境地理信息系统 [M]. 北京: 科学出版社, 2003.

[7] 周红妹, 周成虎, 葛伟强, 等. 基于遥感和GIS的城市热场分布规律研究 [J]. 地理学报, 2001, 56(2): 189-197.

[8] 车生泉, 宋永昌. 城市绿地景观卫星遥感信息解译——以上海市为例 [J]. 城市环境与城市生态, 2001, 14(2): 10-12.

没有找到本文相关文献

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部

通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000

电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn