

<<景观格局空间分析技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<景观格局空间分析技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787030296849

10位ISBN编号：7030296842

出版时间：2010-12

出版时间：科学

作者：郑新奇//付梅臣

页数：236

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<景观格局空间分析技术及其应用>>

内容概要

定量分析景观格局及其变化对于监测和评价城市化、国土资源变化、产业变化等的生态后果十分重要。

《景观格局空间分析技术及其应用》以景观生态学为理论基础，在地理信息系统和FRAGSTATS软件支持下，首先简要介绍了景观生态学的基本原理、景观类型与结构的基本知识，其次阐述景观格局分析的指标选择技巧，第三比较详细地介绍了FRAGSTATS的使用以及ARCVIEW结合的技巧与应用心得，最后通过对城市化、农村土地利用、林业、农业、流域等的景观格局空间分析实例，深入探讨了景观格局空间分析的应用。

《景观格局空间分析技术及其应用》中很多内容是作者教学和研究中的总结，这些实践经验，对于该领域的研究具有借鉴和指导作用。

<<景观格局空间分析技术及其应用>>

书籍目录

前言第1章 景观格局空间分析概述1.1 景观生态学概述1.1.1 景观和景观生态学的定义1.1.2 景观生态学发展简史1.1.3 景观生态学研究对象和内容1.2 景观生态学基本原理1.2.1 景观整体性与异质性原理1.2.2 景观生态学研究的尺度性原理1.2.3 景观生态流与空间再分配原理1.2.4 景观结构镶嵌性原理1.2.5 景观的文化性原理1.2.6 景观的人类主导性原理1.2.7 景观多重价值原理1.2.8 景观结构与功能关系原理1.2.9 景观格局与过程关系原理1.3 “3S”技术与景观格局分析1.3.1 GIS在景观格局分析中的应用1.3.2 RS在景观格局分析中的应用1.3.3 GPS在景观格局分析中的应用1.3.4 “3S”集成技术在景观格局分析中的应用参考文献第2章 景观空间结构与变化2.1 景观类型2.1.1 景观系统分类依据2.1.2 景观系统分类的原则2.1.3 景观分类体系2.1.4 主要景观类型及特征2.2 景观结构2.2.1 斑块2.2.2 廊道2.2.3 基质2.2.4 网络2.2.5 生态交错带2.3 景观变化2.3.1 类型水平的景观指数2.3.2 景观水平的景观指数参考文献第3章 景观格局空间分析关键技术3.1 景观单元选择技术3.2 景观格局空间分析数据获取与处理3.7.3 景观格局空间分析技术3.3.1 景观多样性分析3.3.2 景观均匀性和优势度分析3.3.3 景观破碎化分析3.3.4 景观聚集度分析3.4 景观指数选择技术3.4.1 多样性指数3.4.2 优势度指数和均匀度指数3.4.3 景观斑块数破碎化指数3.4.4 聚集度指数3.5 景观指数应用技术参考文献第4章 景观生态格局分析常用软件4.1 Spatial Scaling Programs4.1.1 1维空间分析程序4.1.2 2维空间分析程序4.2 APACK4.2.1 安装和运行4.2.2 APACK支持的数据格式4.2.3 APACK命令概述4.2.4 APACK命令的操作4.3 SIMMAP2.04.3.1 修正随机聚类方法4.3.2 模拟结果量化的景观特征指数4.4 Patch Analyst4.4.1 程序的运行4.4.2 空间分析的步骤4.5 Fragstats参考文献第5章 Fragstats的运行与操作5.1 Fragstats使用说明5.2 Fragstats数据格式5.3 Fragstats输出文件5.4 背景值、边界和边界线5.5 Fragstats菜单项及其操作5.5.1 打开Fragstats的开始窗口5.5.2 设定运行参数5.5.3 选择和限定斑块、类和景观指标5.5.4 批处理文件的运行5.5.5 编辑类属性文件(可选)5.5.6 运行Fragstats5.5.7 浏览和保存结果参考文献第6章 Frdgestats中的指标度量6.1 Fragstats指标概述6.1.1 指标简介6.1.2 指标分类6.2 不同尺度水平的指标度量6.2.1 斑块尺度水平的度量指标6.2.2 斑块类型尺度水平的度量指标6.2.3 景观尺度水平的度量指标6.3 分类的指标度量6.3.1 面积/密度/边缘指标度量6.3.2 形状指标度量6.3.3 核心面积指标度量6.3.4 独立/邻近指标度量6.3.5 对比度指标度量6.3.6 蔓延度与离散度指标度量6.3.7 连通性指标度量6.3.8 多样性指标度量参考文献第7章 尺度(粒度)与景观指数选取7.1 景观时空尺度7.1.1 景观时空尺度概述7.1.2 景观变化的尺度依赖性7.1.3 粒度与景观指数选取7.2 景观指数间相关性及其选取7.2.1 景观指数间关系的量化分析7.3 景观分类对景观指数影响的量化分析7.3.1 研究思路与方法7.3.2 景观指数间的相关关系对景观分类的敏感性7.3.3 景观指数对分类数敏感性空间分异7.3.4 景观指数的局限性参考文献第8章 景观指数阈值分析8.1 确定景观指数阈值的必要性8.1.1 景观指数阈值是景观格局优化的基本判据8.1.2 景观指数阈值是判断景观格局优化的前提8.1.3 景观指数阈值是判断景观异质性的指示器8.2 景观指数阈值确定的方法8.3 景观指数参考阈值参考文献第9章 城市景观格局变化研究9.1 研究方法的选取9.2 数据的选取和处理9.2.1 数据的来源9.2.2 景观参数选取与设置9.3 景观格局变化结果分析9.3.1 景观要素的空间分布特征9.3.2 3大圈层的景观结构特征9.3.3 结论与建议参考文献第10章 低山丘陵区土地利用景观格局分析10.1 土地利用景观格局分析10.1.1 研究区域与方法的选取10.1.2 景观格局分析结果10.2 土地利用景观格局空间演变10.2.1 研究区域与方法的选取10.2.2 各土地利用景观类型的面积转移变化分析10.2.3 景观格局空间演变分析参考文献第11章 农田景观格局演变规律分析11.1 中捷友谊农场农田景观演变11.1.1 建场前农田景观格局11.1.2 1956年建场的农田景观格局11.1.3 1985年包产到户前的农田景观格局11.1.4 2003年包产到户后的农田景观格局11.2 农田景观格局量化指数11.3 中捷友谊农场典型区片农田景观指数特征11.4 小结参考文献第12章 郑州市城区景观格局分析12.1 数据来源与方法的选取12.2 城市景观格局分析12.2.1 城市景观格局的总体特征12.2.2 不同功能区景观格局特征12.2.3 城市绿地覆盖格局特征12.2.4 公共绿地可达性分析12.3 小结参考文献彩图

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>