

基于RS与GIS的野三 坡风景区景观敏感度 评价研究

汇报人：

2024-01-25



| CATALOGUE |

目录

- 引言
- 研究区概况与数据预处理
- 基于RS的景观敏感度评价模型构建
- 基于GIS的空间分析与可视化表达
- 野三坡风景区景观敏感度评价结果分析
- 结论与展望

01

引言



研究背景与意义

1

野三坡风景区作为国家级自然保护区，其景观资源的保护和合理利用具有重要意义。

2

随着旅游业的快速发展，野三坡风景区面临着开发与保护的矛盾，景观敏感度评价是解决这一矛盾的有效途径。

3

基于RS与GIS技术的景观敏感度评价研究，可以为野三坡风景区的规划、管理和保护提供科学依据。





国内外研究现状及发展趋势



01

国内外在景观敏感度评价方面已经取得了一定的研究成果，但针对野三坡风景区的研究相对较少。

02

目前，景观敏感度评价研究正朝着定量化、综合化和动态化的方向发展。

03

基于RS与GIS技术的景观敏感度评价研究，可以充分利用遥感数据和地理信息数据，提高评价的准确性和效率。



研究内容、目的和方法

研究内容

本研究以野三坡风景区为研究对象，基于RS与GIS技术，构建景观敏感度评价指标体系，对风景区的景观敏感度进行评价。

研究目的

通过本研究，旨在揭示野三坡风景区景观敏感度的空间分布特征，为风景区的规划、管理和保护提供科学依据。

研究方法

本研究采用遥感技术获取野三坡风景区的多时相遥感数据，利用GIS技术进行数据分析和空间分析，构建景观敏感度评价指标体系，采用层次分析法确定指标权重，最终得到景观敏感度评价结果。

02

研究区概况与数据预处理



野三坡风景区概况



地理位置

野三坡风景区位于河北省保定市涞水县境内，太行山脉和燕山山脉交汇处。



气候条件

属于温带大陆性气候，四季分明，夏季凉爽，冬季寒冷。



植被类型

主要包括落叶阔叶林、针阔混交林、灌丛和草甸等。



旅游资源

拥有独特的自然风光和丰富的人文景观，如百里峡、拒马河、鱼谷洞等。



数据来源及预处理

遥感数据

采用高分辨率遥感影像数据，如Landsat、Sentinel等。



数字高程模型 (DEM)

获取研究区的地形信息。



其他辅助数据

包括土壤类型、植被类型、旅游景点分布等。



数据预处理

对遥感影像进行辐射定标、大气校正、正射校正等处理，提高数据质量。





遥感影像解译与分类

影像解译

通过目视解译和计算机自动分类等方法，提取研究区的土地利用/覆盖信息。

分类体系

根据研究需要，建立合理的土地利用/覆盖分类体系，如林地、草地、水体、建设用地等。

分类精度评估

采用混淆矩阵等方法，对分类结果进行精度评估，确保分类结果的可靠性。

03

基于RS的景观敏感度评价模型构建



景观敏感度评价指标体系建立

景观类型多样性

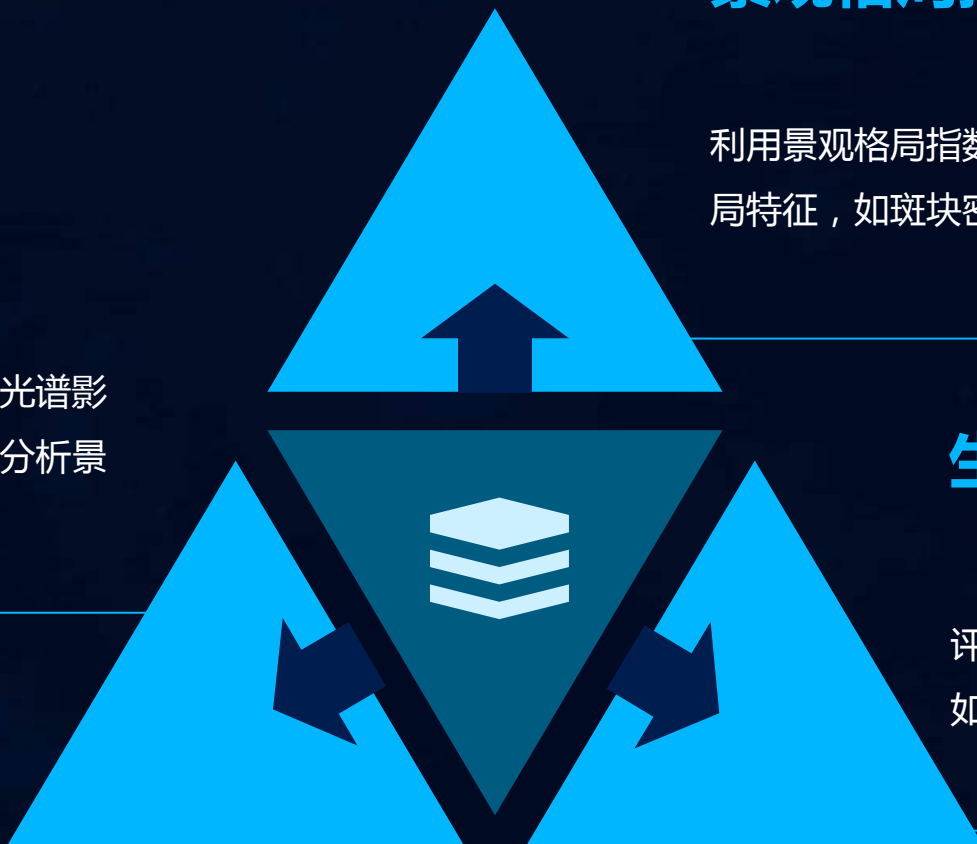
通过遥感技术获取野三坡风景区的多光谱影像数据，提取不同地物类型的信息，分析景观类型的多样性。

景观格局指数

利用景观格局指数定量描述野三坡风景区的景观格局特征，如斑块密度、边缘密度、聚集度等。

生态系统服务价值

评估野三坡风景区各类生态系统的的服务价值，如水源涵养、土壤保持、生物多样性保护等。





权重确定及综合评价模型构建



权重确定方法

采用层次分析法、专家打分法等方法确定各评价指标的权重，确保评价结果的科学性和客观性。

综合评价模型

基于加权求和法、模糊综合评价法等构建野三坡风景区景观敏感度综合评价模型。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/087035014101006124>