



基于POI数据的长三角地区湿地公 园空间分布与影响分析

2024-01-31



目录

- POI数据获取与处理
- 长三角地区湿地公园概况
- 空间分布特征分析
- 影响因素探究
- 生态系统服务价值评估
- 优化建议与未来展望



01

POI数据获取与处理

Chapter

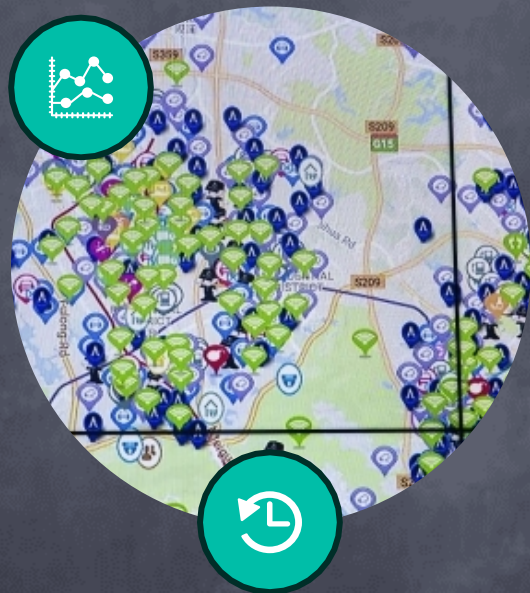




数据来源及采集方法

网络爬虫技术

利用爬虫程序从互联网地图服务商、旅游网站等抓取POI数据。



开放数据源

获取政府公开数据、科研机构共享数据等。



第三方数据提供商

购买商业化的POI数据集。

采集方法

结合使用API接口调用、网页解析、GPS定位等技术手段进行数据采集。



数据清洗与预处理

01

数据去重

删除重复、冗余的
POI记录。

02

错误纠正

对错误或不合理的数据进行修正，如坐标
纠偏、名称错误等。

03

缺失值处理

采用插值、回归等方法
估算缺失值。

04

数据格式转换

统一数据格式，便于
后续分析处理。



POI数据分类与标准化

采用基于规则、机器学习等算法进行POI自动分类。

对分类后的POI数据进行编码和存储，便于后续的空间分析和可视化展示。

分类体系建立

分类方法

标准化处理

编码与存储

根据湿地公园的特点和需求，建立适合的POI分类体系。

对POI数据的名称、地址、坐标等属性进行标准化处理，提高数据质量和分析准确性。



02

长三角地区湿地公园概况

Chapter





湿地公园定义及功能



湿地公园定义

湿地公园是指以保护湿地生态系统、合理利用湿地资源、开展湿地宣传教育和科学研究为目的，经法定程序批准设立，按照有关规定予以保护和管理的特定区域。



湿地公园功能

湿地公园具有保护生物多样性、改善水质、调节气候、提供休闲游憩场所等多种功能，是生态文明建设的重要组成部分。



长三角地区湿地公园发展历程

01

起步阶段

长三角地区湿地公园建设起步较晚，但发展迅速。初期主要以政府主导，通过设立自然保护区、湿地公园等形式，加强对湿地资源的保护。

02

发展阶段

随着生态文明建设的深入推进，长三角地区湿地公园建设进入快速发展阶段。各地纷纷加大对湿地公园的投入力度，完善基础设施，提升管理水平，湿地公园数量和质量得到显著提升。

03

成熟阶段

目前，长三角地区湿地公园已经形成了较为完善的体系。在保护湿地生态系统的同时，注重发挥湿地公园的科普教育、休闲游憩等功能，为公众提供更多优质的生态产品。

河北雄安新区规划

现有湿地公园数量与规模



数量

截至最新统计，长三角地区共有湿地公园数百个，占全国湿地公园总数的比例较高。

规模

长三角地区湿地公园规模大小不一，既有国家级大型湿地公园，也有地方级小型湿地公园。其中，一些大型湿地公园已经成为当地乃至全国知名的生态旅游目的地。



03

空间分布特征分析

Chapter





密度分析法应用



01

点密度分析

基于POI数据，计算长三角地区湿地公园的点密度，揭示其空间分布格局。

02

线密度分析

通过交通线路、河流等线性要素与湿地公园的空间关系，分析线性要素对湿地公园空间分布的影响。

03

面密度分析

结合行政区划、地形地貌等面状要素，探讨不同区域内湿地公园的分布差异及原因。

核密度估计法原理及实现

核密度估计法原理

利用平滑的核函数对点或线状要素进行密度估计，从而得到连续的密度表面。



实现步骤

选择适当的核函数和带宽参数；将POI数据转换为核密度估计所需的格式；运用GIS软件进行核密度计算；生成并可视化核密度估计结果。

应用意义

通过核密度估计法，可以更直观地展示长三角地区湿地公园的空间分布特征及热点区域。

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/616000011240010143>