

基于数据爬虫与动态社会 网络的公众环保行为演化 研究

汇报人：

2024-01-12





目录

- 引言
- 数据爬虫技术及其在环保领域应用
- 动态社会网络分析理论与方法
- 基于数据爬虫和动态社会网络的公众环保行为分析
- 公众环保行为演化模型构建与实证分析
- 政策建议与未来展望



01

引言



研究背景与意义



环境保护重要性

随着工业化进程的加速，环境问题日益严重，公众环保行为的演化对于环境保护的推动至关重要。



动态社会网络的影响

社交媒体等网络平台的普及使得公众环保行为的传播和影响更加迅速和广泛，动态社会网络对于公众环保行为的演化具有重要影响。



数据驱动的研究趋势

大数据时代背景下，数据驱动的研究方法逐渐成为社会科学领域的主流，为公众环保行为研究提供了新的视角和工具。





国内外研究现状及发展趋势



国外研究现状

国外在公众环保行为研究领域起步较早，形成了较为完善的理论体系和研究方法，如计划行为理论、价值-信念-规范理论等。同时，国外学者也广泛运用数据爬虫和动态社会网络分析等方法进行实证研究。

国内研究现状

国内在公众环保行为研究领域相对较晚，但近年来发展迅速。国内学者在借鉴国外理论和方法的基础上，结合中国实际进行了大量有益的探索和研究。

发展趋势

未来公众环保行为研究将更加注重跨学科、跨领域的交叉融合，运用更加先进的数据分析技术和方法，如深度学习、自然语言处理等，对公众环保行为进行更加深入、全面的研究。

研究内容、目的和方法



研究内容

本研究旨在通过数据爬虫技术获取公众环保行为相关数据，运用动态社会网络分析方法探究公众环保行为的演化机制和影响因素。

研究目的

揭示公众环保行为的演化规律和影响因素，为政府、企业和公众推动环保事业发展提供科学依据和决策支持。

研究方法

本研究将采用文献研究、数据爬虫、动态社会网络分析、统计分析等多种研究方法进行综合研究。



The background is a traditional Chinese ink wash painting. It features a large, vibrant red sun in the upper center. Below the sun, there are misty, layered mountains in shades of green and blue. Several birds are depicted in flight, scattered across the sky. The overall style is serene and atmospheric.

02

数据爬虫技术及其在环保领域应用



数据爬虫技术原理及实现过程



网络爬虫基本原理

网络爬虫是一种自动获取网页信息的程序，通过模拟浏览器行为，向目标网站发送请求并获取响应数据，然后解析数据并提取所需信息。

数据爬虫实现过程

确定目标网站和数据源，编写爬虫程序模拟浏览器行为发送请求，获取响应数据后进行解析和提取，最后对提取的数据进行清洗、整合和存储。

环保领域数据特点与爬取策略

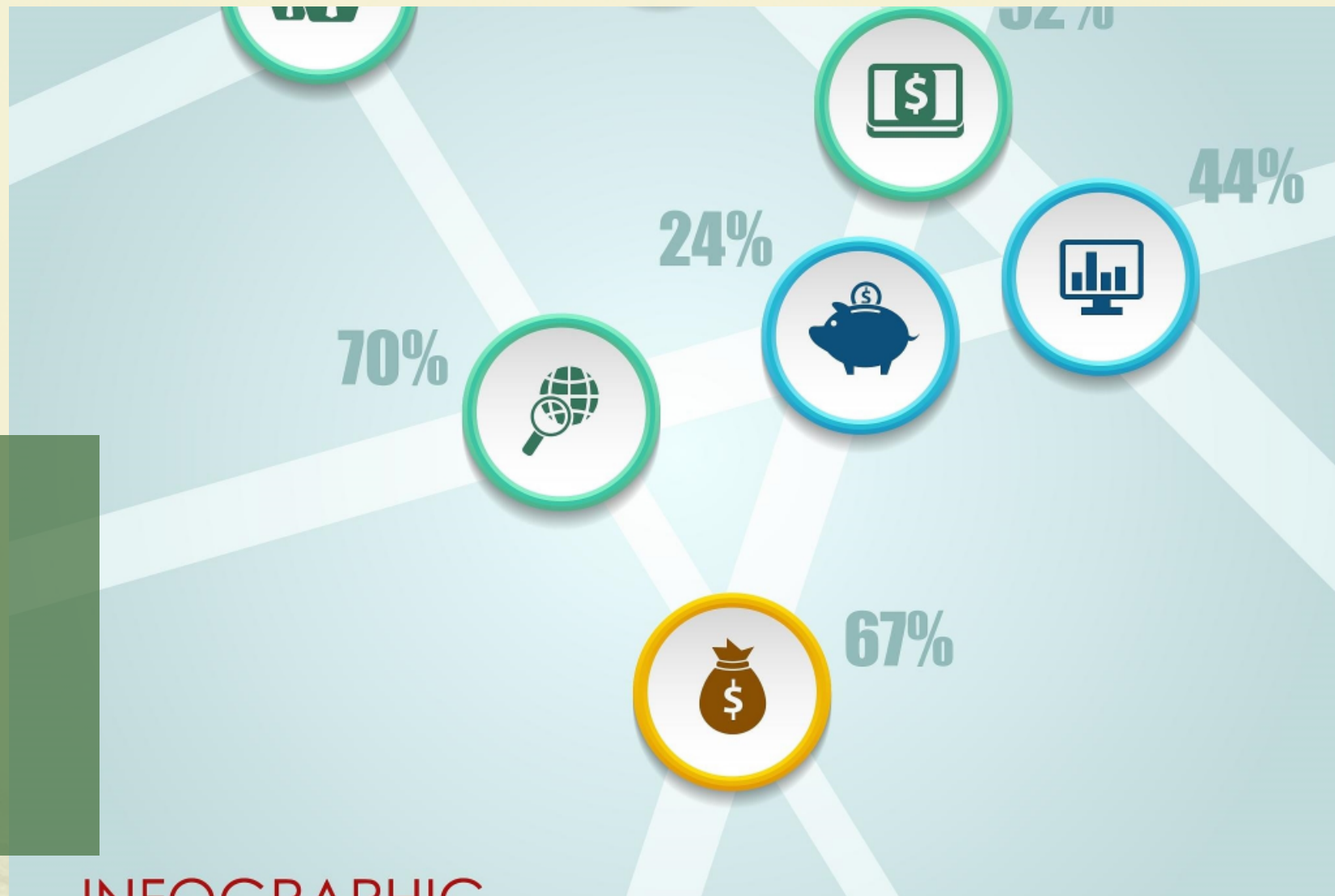


环保领域数据特点

环保领域数据具有多样性、分散性和实时性等特点，包括政府公开数据、企业排放数据、公众行为数据等。

数据爬取策略

针对环保领域数据特点，需要制定合适的数据爬取策略，如确定数据源和爬取范围、选择合适的爬取工具和技术、设置合理的爬取频率和规则等。





数据清洗、整合和存储方法



01

数据清洗

对爬取的数据进行清洗，包括去除重复数据、处理缺失值和异常值、进行数据类型转换等。

02

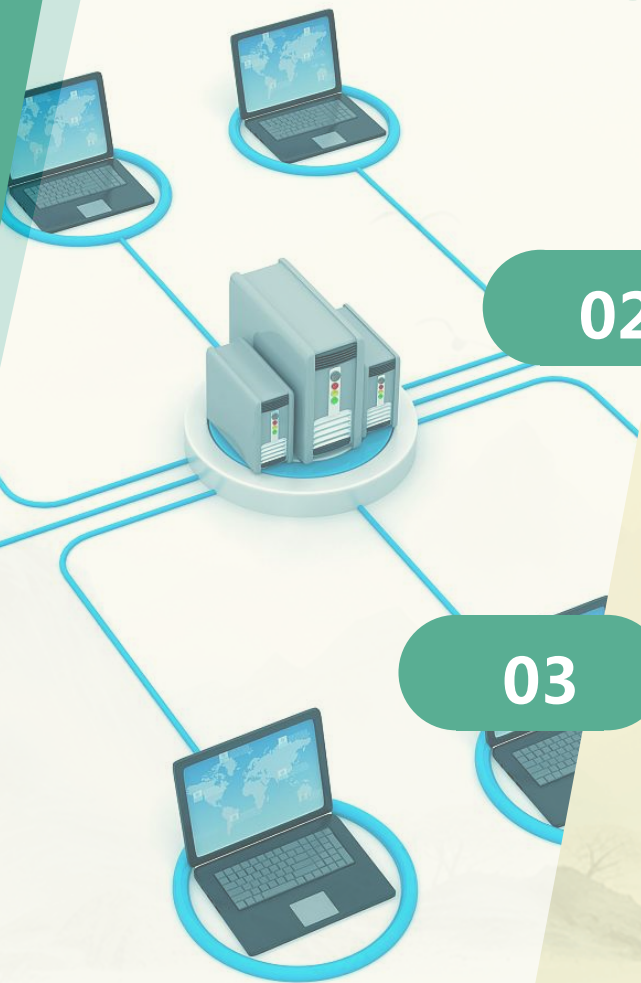
数据整合

将清洗后的数据进行整合，包括合并多个数据源的数据、进行数据关联和连接等。

03

数据存储

将整合后的数据存储到数据库或数据仓库中，以便后续分析和挖掘。常用的数据存储方式包括关系型数据库、非关系型数据库和数据仓库等。





03

动态社会网络分析理论与方法



动态社会网络概念及特点



动态性

动态社会网络中的节点和边随时间变化，能够反映网络结构的动态演化过程。

复杂性

动态社会网络中节点间的连接关系复杂，包括直接和间接的连接，以及连接强度的变化。

多源性

动态社会网络数据来源于多个渠道，如社交媒体、在线论坛、博客等，数据类型多样。

动态社会网络分析关键技术



数据爬取与清洗

利用爬虫技术从多个来源获取动态社会网络数据，并进行清洗和处理，以保证数据质量和一致性。

网络建模与可视化

构建动态社会网络的模型，包括节点、边及其属性，利用可视化技术展示网络结构的动态变化。

网络度量与分析

计算动态社会网络的各项度量指标，如节点中心性、社区结构等，以揭示网络的结构特征和演化规律。



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/068056143044006076>