

图书基本信息

书名：<<GIS在区域生态环境信息系统研究中的应用>>

13位ISBN编号：9787801638694

10位ISBN编号：7801638697

出版时间：2004-1

出版时间：中国环境科学出版社

作者：谢跟踪

页数：249

字数：220000

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>

## 内容概要

基于GIS的生态环境信息系统突破了传统的生态环境管理系统的开发模式，由传统的管理统计数据方式的信息系统向管理以空间数据为主的生态环境信息系统转变，使生态环境管理与决策建立在空间数据与属性数据结合的基础上，通过空间数据与属性数据的结合，进一步进行空间分析，挖掘隐藏在数据背后的信息。

同时通过GIS可视化的功能使信息及空间分析的结果以各种直观图形、图表、多媒体的方面显示出来，并可以进一步通过网络进行生态环境信息共享。

本书以福建省作为研究区域，详细研究了生态环境数据的特点、生态环境数据的集成方法，以地学的研究方法全面、深入地研究了福建省生态环境的总体特征，研究了福建省生态环境数据集成的理论与方法，生态环境空间数据的表现与可视化的理论与方法，生态环境空间数据索引的理论与方法，组件技术与组件式GIS的理论与方法。

在此基础上，通过对系统的需求分析、系统功能的分析与设计、系统数据库设计，系统空间分析设计与算法实现，在国产优秀组件式GIS软件VisualTopo平台上，在Visual C++开发环境中实现了系统的集成，并成功地应用在福建省土壤侵蚀敏感性评价与福建省生态环境酸雨相对敏感性评价中。

本书对基于组件式GIS的区域生态环境信息系统开发进行了探索性研究，为区域生态环境信息系统的研究探索了一条新的途径，将为区域生态环境科学管理与决策提供有力的技术支持。

## 作者简介

谢跟踪，1969年1月，湖南省湘西土家族苗族自治州永顺县人，土家族。

1987年至1991年就读于湖南师范大学，获理学学士学位，1996年至2003年，就读于福建师范大学，获理学硕士、博士学位。

现就职于福建师范大学地理研究所，从事资源与环境、地理信息系统的教学与科研工作，合作完成FAO、省、部级以上科研项目多项，发表学术论文十余篇。

主要研究兴趣为生态环境信息化、可视化、GIS基础与应用研究。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 生态环境概述 1.1.1 生态环境的主要特征 1.1.2 生态环境因子的划分 1.2 生态环境数据特点及其集成 1.2.1 生态环境数据的特点 1.2.2 生态环境空间数据的集成方法 1.3 GIS概述 1.3.1 GIS技术体系的发展 1.3.2 传统GIS存在的问题 1.3.3 GIS发展动态 1.4 信息技术在生态环境研究中的应用 1.4.1 现代生态环境研究的发展趋势和技术需求 1.4.2 信息技术应用于生态环境研究现状 1.4.3 GIS术在生态环境研究中的应用 1.5 生态环境信息系统研究框架 1.6 福建省生态环境总体特征 1.6.1 福建省生态环境地理单元 1.6.2 福建省生态环境要素 1.6.3 福建省陆域景观生态空间分异 1.7 福建省生态环境信息系统研究的必要性和选题意义

第2章 生态环境数据存储与管理 2.1 系统数据库概述模型分析 2.1.1 数据源的选取与预处理 2.1.2 数据关系分析 2.1.3 数据编码 2.2 系统数据质量控制 2.2.1 数据误差概述 2.2.2 数据误差控制 2.2.3 数据误差校正 2.3 系统数据存储与管理 2.3.1 空间数据与空间数据库 2.3.2 空间数据模型 2.3.3 空间数据拓扑关系模型 2.3.4 空间数据组织方法 2.3.5 系统多源数据集成 2.4 系统元数据与数据字典 2.4.1 系统元数据 2.4.2 系统数据字典

第3章 生态环境空间数据索引 3.1 空间数据索引概述 3.1.1 空间数据的特点 3.1.2 空间数据访问的特点 3.1.3 空间数据索引概述 .....第4章 空间分析与算法实现第5章 生态环境空间数据表现与可视化第6章 生态环境信息系统开发与软件实现附录1：福建省乡镇行政区划矢量数据库元数据附录2：系统数据字典（部分）

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>