

<<基于数据库方式的遥感图像库内容检索>>

图书基本信息

书名：<<基于数据库方式的遥感图像库内容检索>>

13位ISBN编号：9787502940287

10位ISBN编号：7502940286

出版时间：2005-12

出版时间：陆丽珍 气象出版社 (2005-09出版)

作者：陆丽珍

页数：208

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>

## <<基于数据库方式的遥感图像库内容检索>>

### 内容概要

《基于数据库方式的遥感图像库内容检索》针对遥感图像库内容检索研究中存在的主要问题，采用理论联系实际应用的方法进行研究。

理论上充分借鉴国内外相关研究成果，合理界定遥感图像内涵，提出可重用的遥感图像概念模型URSICM，将遥感图像的元数据、原始像元信息、视觉特征、图像对象以及语义内容等信息纳入统一框架；探索遥感图像库内容检索新方法，发展融合颜色纹理特征和基于GIS语义的遥感图像检索新方法，并针对CTFFBIR设计优化方案。

实际应用中通过基于URSICM的遥感图像数据组织与存储方案、遥感图像检索引擎RStRE的设计，完成遥感图像库内容检索原型系统RSIQuery的开发。

本书适宜于从事图像处理、遥感信息管理与检索、3S集成等方面研究的学者，也可作为地理信息系统、遥感科学与技术等专业本科学生和研究生的教学参考书。

## 书籍目录

前言第一章 绪论 1.1 研究背景 1.2 图像内容检索的发展与研究现状 1.2.1 图像检索技术的发展 1.2.2 研究内容与国内外研究现状 1.3 遥感图像库内容检索研究现状与存在的问题 1.3.1 国内外研究现状 1.3.2 存在的主要问题 1.4 研究内容与章节安排 1.4.1 研究内容 1.4.2 本书组织第二章 遥感图像库内容检索关键技术综述 2.1 遥感图像数据库关键技术 2.1.1 遥感图像数据存储与管理方式 2.1.2 索引机制 2.1.3 数据压缩技术 2.1.4 多分辨率分块金字塔构建 2.2 视觉特征提取与相似性度量 2.2.1 视觉特征描述与提取 2.2.2 相似性度量方法 2.3 相关反馈与检索算法评价 2.3.1 相关反馈机制 2.3.2 图像检索算法的评价 本章小结第三章 支持内容检索的遥感图像数据模型 3.1 空间数据模型分析 3.1.1 空间概念模型 3.1.2 空间逻辑模型 3.1.3 空间物理模型 3.2 通用遥感图像概念模型 3.2.1 遥感图像的特点和内容 3.2.2 通用遥感图像概念模型 3.3 面向对象遥感图像数据模型 3.3.1 面向对象数据模型及特征 3.3.2 面向对象遥感图像数据模型 3.3.3 OORSIDM详细结构 3.4 支持内容检索的遥感图像数据组织 3.4.1 栅格数据组织方式 3.4.2 主流SDE栅格存储机理分析 3.4.3 关系数据库系统的选择 3.4.4 遥感图像数据的组织与存储 本章小结第四章 支持内容检索的遥感图像数据库引擎设计与实现 4.1 遥感图像数据管理的发展趋势 4.1.1 空间数据库引擎技术 4.1.2 基于对象—关系数据库的栅格空间数据库引擎 4.2 栅格空间数据库引擎关键理论和技术分析 4.2.1 分布式GIS技术 4.2.2 海量影像数据可视化与异步双缓冲技术 4.2.3 多源空间数据集成 4.2.4 栅格空间数据库性能优化 4.3 RasSDE原型设计 4.3.1 RasSDE设计思想 4.3.2 RasSDE四层分布式结构设计 4.3.3 开放多数据源空间数据访问组件设计与实现 4.3.4 RasSDE数据通信设计与实现 4.4 应用实例与性能测试分析 4.4.1 测试环境 4.4.2 中国海监飞机扫描仪图像处理及三维仿真平台 4.4.3 性能测试实验与结果分析 本章小结第五章 融合颜色与纹理特征的遥感图像检索 5.1 综合特征检索的必要性 5.2 遥感图像特征提取及相似性测度 5.2.1 多通道Gabor纹理特征提取 5.2.2 颜色特征提取 5.2.3 特征相似性度量 5.3 Quin—Tree遥感图像分解方法 5.3.1 图像分解的目的和意义 5.3.2 图像分解方法分析 5.3.3 Quin—Tree分解法 5.4 融合颜色与纹理特征的遥感图像检索 5.4.1 检索流程描述 5.4.2 优化检索方法 本章小结第六章 基于GIS语义的遥感图像检索 6.1 图像语义检索存在的主要问题 6.1.1 图像语义检索研究内容 6.1.2 存在的问题和研究方向 6.2 基于GIS语义的遥感图像检索方法 6.2.1 GISSBIR基本思想 6.2.2 GISSBIR中空间对象的语义表达 6.2.3 GISSBIR预处理 6.3 GISSBIR关键技术 6.3.1 GIS数据在Oracle Spatial中的存储与管理 6.3.2 Oracle Spatial空间关系的扩展 6.3.3 GIS语义调解器 本章小结第七章 图像内容检索原型系统的设计与实现 7.1 系统设计 7.1.1 系统总体架构设计 7.1.2 RSIRE设计 7.2 系统的实现 7.2.1 CTFFBIR的实现 7.2.2 GISSBIR的实现 本章小结第八章 总结与展望 8.1 总结 8.2 展望参考文献

### 编辑推荐

本书针对遥感图像库内容检索研究中存在的主要问题，采用理论联系实际应用的方法进行研究。理论上充分借鉴国内外相关研究成果，合理界定遥感图像内涵，提出可重用的遥感图像概念模型URSICM，将遥感图像的元数据、原始像元信息、视觉特征、图像对象以及语义内容等信息纳入统一框架；探索遥感图像库内容检索新方法，发展融合颜色纹理特征和基于GIS语义的遥感图像检索新方法，并针对CTFFBIR设计优化方案。

实际应用中通过基于URSICM的遥感图像数据组织与存储方案、遥感图像检索引擎RStRE的设计，完成遥感图像库内容检索原型系统RSIQuery的开发。

本书适宜于从事图像处理、遥感信息管理与检索、3S集成等方面研究的学者，也可作为地理信息系统、遥感科学与技术等专业本科学生和研究生的教学参考书。

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>