

图书基本信息

书名：<<干旱区生态环境调控理论与管理研究>>

13位ISBN编号：9787030217516

10位ISBN编号：7030217519

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：塔西甫拉提·特依拜

页数：228

字数：338000

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

本书在系统论述干旱区生态环境演变及调控理论体系上, 结合具体实例, 从多个角度深入分析了塔里木盆地南部地区生态环境时空变化特征、区域差异及其影响因子, 如绿洲与地学因子相关性分析、干旱区绿洲土地利用 / 覆盖变化及其生态环境效应、绿洲生态环境变化、气候环境变化及其人地关系等, 利用传统多学科方法和空间信息技术构建了塔里木盆地南部地区生态环境信息系统以及辅助决策支持系统, 结合实例分析典型区生态环境调控模式, 为深入开展该领域研究奠定基础。

本书适用于自然地理、3S技术应用、土壤、环境、生态、土地、农业、林业、水利、城乡规划建设等方面的有关科研与教学人员及政府部门决策与管理人员参考。

## 作者简介

塔西甫拉提·特依拜 (Tashpolat Tiyip), 1958年生, 维吾尔族。  
1992年获日本东京理科大学博士学位, 现任新疆大学副校长、教授、博士生导师, 绿洲生态教育部省部共建重点实验室主任, 中国地理学会理事, 新疆地理学会副理事长, 国务院特殊津贴专家, 新疆有突出贡献的优秀专

## 书籍目录

序第1章 西部干旱区生态与环境信息系统 1.1 系统建设的目的与意义 1.2 数据库建设 1.2.1 数据库内容 1.2.2 数据库结构 1.2.3 数据库构建 1.2.4 元数据与分类编码 1.3 系统建设 1.3.1 系统结构 1.3.2 系统功能 1.3.3 系统集成环境 1.3.4 系统集成与图形用户界面开发 参考文献第2章 干旱区绿洲遥感测量技术与方法 2.1 干旱区绿洲地物光谱及其遥感技术应用的特点 2.1.1 研究区概况和研究数据 2.1.2 干旱区植被及主要地物光谱特征分析 2.1.3 结论 2.2 干旱区典型地物光谱噪声分析及消除 2.2.1 噪声分析 2.2.2 噪声消除 2.2.3 结论 2.3 旱区遥感技术应用分类算法的设计 2.3.1 分类方法原理 2.3.2 结果与讨论 参考文献第3章 生态系统调控辅助决策支持系统 3.1 决策支持系统(DSS)的基本概念及结构 3.1.1 DSS的基本概念 3.1.2 DSS的构成 3.1.3 DSS的特点和功能 3.2 生态系统调控DSS的结构设计及关键技术 3.2.1 开发生态系统调控DSS的意义 3.2.2 生态系统调控DSS结构设计及关键技术 3.2.3 生态系统调控DSS的人机交互系统 3.2.4 生态系统调控DSS的数据库系统 3.2.5 生态系统调控DSS的模型库系统 3.3 基于Web GIS的生态系统调控DSS设计及运行过程 3.3.1 基于Web GIS的生态系统调控DSS的体系结构 3.3.2 基于Web GIS的生态系统调控DSS的网络技术实现 3.3.3 基于Web GIS的生态系统调控DSS的总体结构 3.3.4 基于Web GIS的生态系统调控DSS的数据库设计 3.3.5 基于Web GIS的生态系统调控DSS的模型库及其管理系统的设计 3.3.6 基于Web GIS的生态系统调控DSS的用户界面设计 3.4 应用举例:基于Web GIS的新疆生态与环境管理和调控系统 3.4.1 系统软件的选取 3.4.2 Web GIS数据库的建立 3.4.3 系统开发 3.4.4 服务器端开发 3.4.5 客户端开发 3.4.6 新疆生态环境管理与调控系统的建立与运行 参考文献第4章 绿洲与地学因子相关性分析 4.1 绿洲分布格局分析 4.1.1 绿洲分区及其分区原则 4.1.2 绿洲景观生态分布格局 4.2 绿洲分布及其典型环境因子空间分析 4.2.1 地形环境因子 4.2.2 土壤条件因子 4.2.3 气候条件环境因子 4.2.4 水资源环境因子 参考文献第5章 干旱区绿洲土地利用与覆盖变化 5.1 干旱区土地利用与土地覆盖的关系及研究进展 5.1.1 利用与土地覆盖的关系 5.1.2 国外研究概况 5.1.3 国内发展概况 5.1.4 土地覆盖变化及其遥感动态监测 5.1.5 结果与讨论 5.2 3S技术在绿洲土地覆盖变化研究中的应用研究 5.2.1 研究方法 5.2.2 结果与分析 5.2.3 于田绿洲生态与环境改良措施 5.3 基于“3S”技术的于田绿洲湿地动态变化研究 5.3.1 技术路线 5.3.2 模型的设计 5.3.3 分形理论 5.3.4 结果与讨论 5.3.5 结论 5.4 绿洲耕地变化趋势及其驱动力研究 5.4.1 研究方法资料来源 5.4.2 策勒绿洲耕地动态变化趋势分析 5.4.3 耕地变化的驱动力分析 5.4.4 结果与讨论 参考文献第6章 干旱区绿洲土地利用/覆盖生态与环境效应研究 6.1 “3S”技术在干旱区LUCC生态与环境变化影响研究 6.1.1 数据前处理 6.1.2 数据的分类处理 6.1.3 分类结果评价 6.1.4 各类别之间的面积转化矩阵提取 6.1.5 土地覆盖的数量变化 6.1.6 土地覆盖的空间变化 6.1.7 生态与环境变化预警线的提取及分析 6.1.8 结论 6.2 基于“3S”技术的绿洲—荒漠过渡带生态与环境的安全研究 6.2.1 评价对象与层次 6.2.2 生态安全评价的手段与途径 6.2.3 研究区遥感影像处理与时空分析 6.2.4 生态不安全指数的计算 6.2.5 绿洲—荒漠过渡带生态安全预警系统建立的尝试 6.2.6 利用遥感数据进行生态与环境安全预警 6.3 基于“3S”技术的干旱区植被覆盖变化信息提取方法研究 6.3.1 技术路线及图像处理 6.3.2 植被覆盖变化原因及驱动力分析 6.3.3 结果与讨论 参考文献第7章 绿洲生态与环境变化研究 7.1 克里雅河流域概况 7.2 克里雅河流域的形成与演化 7.2.1 绿洲的发展演变 7.2.2 克里雅河下游绿洲的演变 7.2.3 解放后克里雅河流域景观格局同生态与环境变化 7.2.4 结论 参考文献第8章 塔里木盆地南缘气候环境变化 8.1 历史时期沉积物磁化率、 $^{13}C$ 和粒度参数的关系 8.1.1 样品分析采集与分析 8.1.2 沉积物磁化率及粒度参数的变化及其环境意义 8.1.3 结果与讨论 8.2 南疆尼雅地区4000年来的地化元素分布特征与古气候环境演化 8.2.1 近4000年来尼雅剖面地化元素的古气候意义 8.2.2 结论 8.3 气候环境演化与古城镇废弃事件研究 8.3.1 沉积地层岩性特征与年代学研究 8.3.2 4ka B.P.以来气候环境演化过程的记录 8.3.3 4ka B.P.以来气候环境变化与古城镇废弃之耦合关系 8.4 塔里木盆地南缘的古绿洲兴衰与环境变化 8.4.1 变迁的证据 8.4.2 古绿洲的兴衰阶段与环境变化过程 8.4.3 结果与讨论 参考文献第9章 南疆地区气候环境与地关系演化研究 9.1 塔里木盆地东部台特玛湖近25.0ka B.P.以来气候与环境变化 9.1.1 分析结果 9.1.2 近25.0ka B.P.以来台特玛湖相沉积物记录的气候与环境变化 9.1.3 结果与讨论 9.2 气候环境与地关系演化研究 9.2.1 南疆博斯腾湖近12.0ka B.P.以来古气候与古水文状况的变化 9.2.2 近1210ka B.P.以来博斯腾湖古气候与古水文状况的变化 9.2.3 南疆博斯腾湖末次冰消期新仙女木事件

的记录 9.2.4 问题的讨论 9.3 近4000年以来南疆地区气候环境变化 9.3.1 近4000年以来南疆地区气候环境变化演化的地质记录 9.3.2 近4000年以来南疆地区气候环境变化过程 9.4 极端干旱地区人地关系历史演变的初步研究 9.4.1 极端干旱地区人地关系的历史演变的一般过程 9.4.2 南疆地区历史时期气候环境与人地关系演化的耦合关系 参考文献第10章 绿洲生态系统调控模型研究 10.1 水资源供需平衡模型 10.1.1 水资源供给时空分布模型 10.1.2 水资源需求时空分布模型 10.1.3 水资源供需平衡模型 10.2 克里雅河水资源供给时空分析与模拟 10.3 克里雅河流域水资源需求时空分析与模拟 10.3.1 人畜生活用水及城镇工业用水 10.3.2 生态需水 10.3.3 农业需水时空分布 10.4 克里雅河流域水资源供需平衡模拟 10.5 不同条件下克里雅河流域水资源供需情况模拟 10.5.1 昆仑灌区 10.5.2 西部灌区 10.5.3 英巴格灌区 10.5.4 劳改农场灌区 10.5.5 奥依托格拉克灌区 10.5.6 阿羌灌区 10.5.7 下游天然绿洲 10.6 克里雅河流域生态与环境保护和调控 10.6.1 流域生态与环境调控的原则 10.6.2 克里雅河流域生态与环境调控的具体措施和方法 10.6.3 克里雅河流域绿洲发展调控与预测 参考文献彩图



编辑推荐

《干旱区生态环境调控理论与管理研究》是作者多年来在这一领域研究成果的集成，也是目前国内尚不多见的主要研究中国干旱区生态环境调控与管理的学术专著。

该书对生态脆弱区——新疆进行生态环境时间和空间的整体研究，综合干旱区生态系统诸要素分析其相互作用的过程和结果，选择主要影响因子进行调控是探索性的前沿研究，具有突出的研究特色和重要的理论与实践的创新价值。

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>