

<<土地评价理论、方法与系统开发>>

图书基本信息

书名：<<土地评价理论、方法与系统开发>>

13位ISBN编号：9787030217318

10位ISBN编号：7030217314

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：刘耀林，焦利民 著

页数：344

字数：510000

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>

## <<土地评价理论、方法与系统开发>>

### 内容概要

本书介绍了土地评价的基础理论，探讨了基于多元统计方法、地统计学方法、计算智能技术和专家系统技术进行土地评价的原理、方法、模型构建和应用实例，并运用现代信息系统技术和GIS技术给出了常用土地评价信息系统的设计框架、功能模块、系统开发和实现案例。

本书可作为高等院校土地资源管理、资源环境与城乡规划、地理信息系统等相关专业科研工作人员、高年级本科生和研究生教材或参考用书。

## 作者简介

刘耀林，湖北省黄冈市人，1960年9月生，荷兰瓦赫宁根大学博士，武汉大学教授、博导，现为资源与环境科学学院院长。

国际地图制图协会第六专业委员会委员，中国测绘学会理事，中国土地学会理事，中国地理信息系统协会理事、湖北省土地学会副理事长、湖北省测绘学会常务理事、地图学与地理信息系统专业委员会主任委员。

## 书籍目录

前言第一章 土地评价对象 第一节 土地的基本概念 一、土地概念 二、土地的基本属性 第二节 土地资源的构成要素分析 一、气候要素 二、土壤 三、生物 四、水文 五、地质与地貌 六、社会经济条件 第三节 土地类型 一、土地类型的概念 二、土地分类 三、我国土地分类系统第二章 土地评价概述 第一节 基本概念与基本理论 一、土地评价概念 二、土地评价的目的与任务 三、土地评价原则 四、土地评价理论基础 五、土地评价研究进展 第二节 土地评价类型 一、土地潜力评价 二、土地适宜性评价 三、土地经济评价 四、土地持续利用评价 五、土地生态评价 第三节 土地评价指标体系 一、土地评价指标体系 二、土地评价因子权重确定 三、土地评价因子量化方法 第四节 土地评价单元 一、土地评价单元类型 二、土地评价单元的划分方法第三章 土地评价多元统计分析模型 第一节 聚类分析 一、聚类分析基本原理 二、基于聚类分析的土地评价步骤 三、实例分析 第二节 回归分析 一、回归分析概述 二、基于回归分析的土地评价实施步骤 三、实例分析 第三节 判别分析 一、判别分析概述 二、判别分析在土地评价中的应用方法 三、实例分析 第四节 趋势面分析 一、概述 二、趋势面分析的基本原理 三、移动趋势面分析 四、基于移动趋势面的城镇土地基准地价评估实例第四章 土地评价的地统计学方法 第一节 地统计学基础 一、地统计学的基本概念 二、地统计学的研究方法 第二节 地统计学空间分析模型的拓展 一、基于遗传算法的特异值识别 二、基于进化规划的变异函数拟合 三、基于Delaunay三角剖分的Kriging估计邻域 第三节 基于地统计学空间分析拓展模型的土地评价步骤 一、支撑尺度与区域化变量的确定 二、样本数据预处理 三、变异函数计算及结构分析 四、计算Kriging方程组 五、计算土地评价结果及估计方差 第四节 应用实例 一、研究区概况 二、支撑尺度及区域化变量 三、数据处理 四、变异函数计算及结构分析 五、确定Kriging估计邻域 六、计算Kriging方程组 七、计算基准地价及估计方差 八、评估结果分析第五章 基于计算智能的土地评价模型 第一节 计算智能的基本原理 一、计算智能的基本概念 二、计算智能的主要算法原理 第二节 基于计算智能的土地评价建模方法 一、土地评价的BP神经网络模型构建 二、土地评价的遗传模糊神经网络模型构建 第三节 应用实例 一、土地适宜性评价的BP神经网络模型应用 二、土地适宜性评价的遗传模糊神经网络模型应用第六章 基于专家系统的土地评价方法 第一节 专家系统概述 一、专家系统的定义 二、专家系统的体系结构 第二节 土地评价专家系统的关键技术 一、土地评价知识处理 二、土地评价专家系统推理机制 第三节 土地评价专家系统设计与实现 一、系统总体框架 二、系统开发环境 三、系统功能模块 四、系统数据库和知识库 五、系统操作流程 第四节 应用实例 一、实例概况 二、实例研究过程 三、结果分析第七章 土地评价信息系统与应用 第一节 城镇土地分等与基准地价平衡信息系统 一、系统分析 二、系统总体设计 三、系统数据库设计 四、系统实现 第二节 城镇土地定级与基准地价评估信息系统 一、系统分析 二、系统设计 三、系统实现 四、系统应用 第三节 农用地分等信息系统 一、系统分析 二、系统设计 三、系统应用 第四节 农用地定级估价信息系统 一、系统分析 二、系统总体设计 三、系统应用参考文献彩图

章节摘录

第一章 土地评价对象 第一节 土地的基本概念 一、土地概念 1972年在荷兰瓦格宁根召开的关于土地评价的专家会议的大会纪要认为：“土地包含着地球特定地域表面及其以上和以下的大气、土壤、基础地质、水文、植物和动物，它还包涵这一地域范围内过去和目前人类活动的种种结果，及其对目前和未来人类利用土地所施加的重要影响”。

联合国粮农组织的《土地评价纲要》认为：“土地包括影响土地用途潜力的自然环境，如气候、地貌、土壤、水文与植被，它包括过去和现在的人类活动影响”。

由此可以看出： 1) 土地是自然与经济的综合体。

它既是地球表面一定地域所有自然属性的主体，又是人为作用于地表、赋予地表以经济、人文、利用方式、权属等属性的主体。

2) 土地具有立体三维结构。

它位于岩石圈、大气圈与生物圈互相接触的边界——大致从土壤的母质层，向上通过地表直到植被的冠层，是各种自然过程（包括物理过程、化学过程、生物过程以及人类活动）最活跃的场所，有人称为“活动层”，从下到上具有剖面特征的这部分，正是土地的核心部分。

3) 土地是一个系统。

土地构成要素相互联系、相互制约，构成一个统一的系统，具有其独特的结构和功能，各构成要素之间进行着物质与能量的交换，这个系统被称为土地系统。

二、土地的基本属性 从土地的概念可以看出，土地应包括两方面的基本特性：自然特性和社会经济特性。

土地的自然特性是土地自然属性的反映，是土地所固有的，与人类对土地的利用与否没有必然的联系。

土地的社会经济特性是在人类对土地利用过程中产生的，在人类诞生之前尚未对土地加以利用时，土地的这些特性并不存在。

(一) 土地自然特性 1. 位置的固定性与可变性 每一块土地都有其固定的空间位置，不能移动，地块之间也不能互相调换位置，也就是说，土地的绝对位置是固定不动的，这就使得有限的土地在利用方面受到很大限制。

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>