

<<土地信息系统>>

图书基本信息

书名：<<土地信息系统>>

13位ISBN编号：9787303092987

10位ISBN编号：7303092986

出版时间：2008-7

出版时间：马才学 北京师范大学出版集团,北京师范大学出版社 (2008-07出版)

作者：马才学 编

页数：341

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>

<<土地信息系统>>

前言

土地信息系统（LIS）是土地资源管理专业的核心专业课，内容涉及土地空间数据的采集、存储、管理、分析处理、表达、应用和传播。

本书重点为土地信息系统的基本概念、技术和方法。

具体包括：LIS的基本概念、数据结构、数据模型、数据采集方法、空间数据组织和管理技术、数据查询、空间分析技术、数据输出和质量控制、LIS设计与开发、LIS工程组织等。

通过本书的学习，使学生较好地掌握土地信息系统的基本理论、知识和技能，了解土地信息系统的主要应用领域和发展方向，学习土地信息系统研究的思维方式和研究方法，培养学生实践动手能力、自学能力、科学探索与创新能力，为今后从事与土地信息系统有关的应用研究、技术开发、生产管理和行政管理奠定理论与技术基础。

本书可作为高等院校土地资源管理、地理信息系统、信息管理与信息系统等相关专业本科生和研究生的教材或主要参考教材；可作为高等院校和科研院所从事土地资源管理、土地利用规划与土地信息系统应用等方面教学与科研工作者的参考书；也可作为国土资源管理系统人员的实用工具书。

在编写本书的过程中，作者参考了国内外大量的出版物和网上资料，书中列出的参考文献难免有遗漏，我们在此向所参考的各位提供原始资料的学者表示由衷的敬意和感谢。

<<土地信息系统>>

内容概要

土地信息系统 (LIS) 是土地资源管理专业的核心专业课, 内容涉及土地空间数据的采集、存储、管理、分析处理、表达、应用和传播。

本书重点为土地信息系统的基本概念、技术和方法。

具体包括: LIS的基本概念、数据结构、数据模型、数据采集方法、空间数据组织和管理技术、数据查询、空间分析技术、数据输出和质量控制、LIS设计与开发、LIS工程组织等。

本书可作为高等院校土地资源管理、地理信息系统、信息管理与信息系统等相关专业本科生和研究生的教材或主要参考教材; 可作为高等院校和科研院所从事土地资源管理、土地利用规划与土地信息系统应用等方面教学与科研工作者的参考书; 也可作为国土资源管理系统人员的实用工具书。

书籍目录

第1章 绪论[内容结构图][内容提要][本章导读]1.1 信息的基本概念1.2 土地与土地信息1.3 信息系统与土地信息系统1.4 土地信息系统的基本组成1.5 土地信息系统的功能1.6 土地信息系统研究的内容及方法1.7 土地信息系统的发展与应用[关键概念][思考与练习][推荐读物]第2章 土地信息系统空间参照系统[内容结构图][内容提要][本章导读]2.1 空间参照系2.2 地图投影2.3 地图比例尺2.4 我国基本比例尺地形图的分幅与编号[关键概念][思考与练习][推荐读物]第3章 土地信息系统数据采集与数据质量[内容结构图][内容提要][本章导读]3.1 数据的含义与数据类型3.2 数据采集3.3 土地信息系统数据质量3.4 土地数据的元数据[关键概念][思考与练习][推荐读物]第4章 土地数据管理[内容结构图][内容提要][本章导读]4.1 土地数据库4.2 土地数据模型4.3 土地数据结构4.4 土地数据组织管理4.5 空间数据仓库的理论与实践[关键概念][思考与练习][推荐读物]第5章 土地数据空间分析[内容结构图][内容提要][本章导读]5.1 空间分析概述5.2 土地数据查询与量算5.3 空间关系分析5.4 数字地面模型及其应用5.5 土地数据分析实例[关键概念][思考与练习][推荐读物]第6章 土地信息系统工程建设与评价[内容结构图][内容提要][本章导读]6.1 软件工程6.2 土地信息系统的概念6.3 土地信息系统的工程建设6.4 土地信息系统评价6.5 土地信息系统的标准化[关键概念][思考与练习][推荐读物]第7章 土地管理信息化建设实例[内容结构图][内容提要][本章导读]7.1 数字土地系统解决方案7.2 地籍信息系统的建设7.3 土地利用规划信息系统[关键概念][思考与练习][推荐读物]第8章 国内外GIS软件介绍及其GIS的发展趋势[内容结构图][内容提要][本章导读]8.1 概述8.2 国外主要GIS软件介绍8.3 国内主要GIS软件介绍8.4 GIS软件发展趋势[关键概念][思考与练习][推荐读物]第9章 “3S”技术与信息系统基础设施[内容结构图][内容提要][本章导读]9.1 概述9.2 遥感(RS)9.3 全球定位系统(GPS)9.4 “3S”技术集成9.5 数字地球9.6 国家信息基础设施和国家空间数据基础设施[关键概念][思考与练习][推荐读物]参考文献

章节摘录

插图：1.地理信息内涵地理信息是有关地理实体的性质、特征和运动状态的表征和一切有用的知识，它是对表达地理特征与地理现象之间关系的地理数据的解释。

地理信息属于空间信息，其位置和数据的相关是地理信息有别于其他信息的特征之一，而地理数据则是各种地理特征和现象间关系的符号化表示。

地理信息一般具有三维基本特征，包括空间位置、属性特征（简称属性）及时域特征，但是随着地理实体研究的深入，地理信息的维数也随着研究的深入而增多。

空间位置数据描述地物所在位置，这种位置既可以根据大地参照系定义，如大地经纬度坐标，也可以定义为地物间相对位置的逻辑关系，如空间上的相邻、包含等。

属性数据有时又称非空间数据，是属于一定地物的，描述其特征的定性或定量指标。

时域特征是指地理数据采集或地理现象发生的时刻或时段。

时域数据对环境模拟分析来说非常重要，正日益受到地理信息系统学界的重视。

空间位置、属性及时域是地理空间分析的三大基本要素。

2.地理信息的重要特征 空间分布性。

地理信息属于空间信息，通过公共的地理基础来体现空间定位的特点，先定位后定性，并在区域上表现出分布式的特点，其属性表现为多层次，它的这种定位特征是地理信息区别于其他信息的显著标志之一。

数据海量性。

地理信息既有空间特征，又有属性特征，另外地理信息还随着时间的变化而变化，具有时域特征，因此其数据量很大。

尤其是随着全球对地观测计划的不断发展，人类每天都可以获得上万亿兆的关于地球资源、环境特征的数据，这必然对数据处理与分析带来很大的压力。

信息载体的多样性。

地理信息的第一载体是地理实体的物质和能量本身，除此之外，还有描述地理实体的文字、数字、地图和影像等符号信息载体，以及纸质、磁带、光盘等物理介质载体。

对于地图来说，它不仅是信息的载体，而且是信息的传播媒介。

信息的时序性。

时空的动态变化引起地理信息的属性数据或空间数据的变化。

因此，实时的地理信息系统（GIS）要求能及时采集和更新地理信息，使得地理信息具有现势性，避免因信息过时造成决策的失误或因缺少可靠的动态数据，而不能对变化中的地理事件或现象作出合理的预测、预报和科学论证。

<<土地信息系统>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·新世纪高等学校教材·土地管理基础课系列教材·土地信息系统》可作为高等院校土地资源管理、地理信息系统、信息管理与信息系统等相关专业本科生和研究生的教材或主要参考教材；可作为高等院校和科研院所从事土地资源管理、土地利用规划与土地信息系统应用等方面教学与科研工作者的参考书；也可作为国土资源管理系统人员的实用工具书。

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>