

<<资源与环境地理信息系统>>

图书基本信息

书名：<<资源与环境地理信息系统>>

13位ISBN编号：9787030123213

10位ISBN编号：7030123212

出版时间：2003-12

出版时间：科学出版社

作者：范文义

页数：293

字数：360000

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>

<<资源与环境地理信息系统>>

内容概要

本书全面地介绍了地理信息系统的有关概念、理论、技术和应用方法，包括地球椭球，各种坐标系及其相互之间的转换、地图投影(高斯投影的正反算)、地形图分幅及最新编号；数据结构和数据模型；组织空间数据库的完整方法；空间分析及应用模型的构建，并结合若干实例详细论述了地理信息模型的构建和应用方法；Avenue和MapObjects的开发方法；专题图的制作和输出。

本书可作为地理信息系统原理和应用的教材，对从事资源与环境监测、管理评价和规划决策的人员具有极大的实用参考价值。

书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 地理信息系统的概念 一、3S技术的概念 二、地理信息系统的概念 第二节 地理信息系统的类型、组成和功能 一、地理信息系统的类型 二、地理信息系统的组成 三、地理信息系统的功能 第三节 地理信息系统的发展 一、国际发展状况 二、国内发展状况第二章 3S技术地理空间基础 第一节 地球椭球 一、大地水准面和大地体 二、地球椭球 三、总地球椭球 四、椭球元素及其关系 五、椭球面上各种曲率半径 第二节 大地坐标系和空间直角坐标系 一、大地坐标系 二、天文坐标系 三、空间直角坐标 四、大地坐标与空间直角坐标的转换 五、空间直角坐标系的转换 第三节 地图投影 一、地图投影的种类 二、高斯-克吕格投影 第四节 地形图分幅与编号 一、投影分带的概念 二、地形图分幅及编号 三、编号应用的公式 四、地理网格和方位角第三章 空间数据的表达方法 第一节 空间信息 一、空间实体的属性信息 二、空间实体的度量信息 三、空间实体的拓扑信息 四、空间实体的网络信息 第二节 空间数据模型 一、规则格网式空间数据模型:栅格数据模型 二、面向实体的空间数据模型:矢量数据模型 第三节 空间数据结构 一、基于规则格网空间数据模型的数据结构 二、基于地理实体的向量数据结构 第四节 地貌的表达——数字化地形模型 一、数字化高程模型的表达方法 二、地形结构的数学模拟 三、地理空间数据的内插方法 四、由数字化高程模型提取区域坡度、坡向信息 五、数字化地形模型的可视性表达第四章 地理信息系统数据库的组织 第一节 地图投影和坐标系统 一、与地图投影有关的地球几何学中的几个概念 二、正射投影 三、圆锥投影与百万分之一地图投影 四、高斯-克吕格投影及直角平面坐标系 第二节 空间区域框架与图层结构 第三节 空间数据库的总体结构 第四节 空间数据的数字化及地理编码 一、地图数字化处理过程的框架 二、专题图的编纂方法 三、专题地图一体化预处理过程 四、地图数据的数字化方式 第五节 空间数据管理 一、地图数据的坐标变换与图像的地理编码 二、空间数据格式变换 三、空间数据配准 四、空间数据的组装第五章 空间数据处理、分析的基本方法及应用模型 第一节 GIS空间查询的概念 第二节 空间数据处理、分析的技术方法 一、空间数据变量的特点及基本算子 二、空间分析与过程的基本操作 三、ArcView系统中的基础查询功能和主要的空间分析函数 第三节 空间分析的模型方法 一、从符号模型到图形、图像模型 二、地图分析模型方法 第四节 应用分析模型与GIS系统工具的集成和GIS应用系统的环境模式 一、应用分析模型与GIS系统工具的镶嵌模式 二、GIS应用系统环境模式 第五节 GIS在自然资源和环境领域中的应用 一、城市绿地生态系统 二、应用地理信息系统进行野生动物生境评价方法的实例分析 三、地理信息系统在森林资源经营与管理领域中的应用 四、林分尺度森林空间与动态模拟的地理信息系统过程第六章 地理信息系统的开发应用 第一节 Avenue编程 一、Avenue简介 二、Avenue开发实例 第二节 MapObjects的开发 一、MapObjects的概念 二、在Visual C++下的开发实例第七章 专题地图制图 第一节 GIS与地图学 一、地图的分类 二、地图的构成要素 三、地图的功用 四、地图的特点 第二节 制图综合 一、概述 二、影响制图综合的因素 三、制图综合的主要方法 第三节 专题地图 一、专题地理现象的特征 二、专题内容的表示方法 三、专题地图的编制 第四节 遥感数据与系列制图 一、遥感系列制图的基本条件 二、遥感信息源的选择 三、遥感信息提取方法 第五节 地理信息的可视化 一、地理信息可视化的概念 二、地理信息系统可视化主要参考文献

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>