

<<水利GIS>>

内容概要

(美)梅德门特编著刘之平、丁志雄、白音包力皋、路京选翻译的《水利GIS——水资源地理信息系统/国际水资源译丛》是国际水资源译丛之一,是一部GIS水利应用的工具书,它还是一部详细介绍GIS水利应用模块的设计、开发、建模以及应用等有关内容的书籍。

《水利GIS——水资源地理信息系统/国际水资源译丛》共分9章,主要对GIS水利应用的基本情况、ArcHydro的框架设计、水文网络构建、汇流系统提取、河道要素描述、水文地理要素集成、时间序列应用、水文建模、ArcHydro应用实现等方面进行论述。

本书可供广大水文、水利、地理、环境、农林牧业等有关专业技术人员、中高等院校有关师生及研究人员使用和参考。

作者简介

作者:(美)梅德门特 译者:刘之平、丁志雄、白音包力皋、路京选 注释解说词:叶梓川、胡亚林 本书的主编David R. Maidment博士,自1981年以来一直是美国得克萨斯(Texas)大学奥斯汀(Austin)分校的教授,他是McGraw-Hill出版公司出版的《应用水文学》的主要作者之一,也是《水文》(Journal of Hydrology)杂志的编辑。

Maidment先生在新西兰Canterbury大学(位于Christchurch)获得农业工程专业学士学位,在美国伊利诺伊(Illinois)大学(位于Urbana-Champaign)获得土木工程专业的硕士和博士学位。

他在得克萨斯(Texas)大学奥斯汀(Austin)分校教授研究生课程,并从事地表水文学、水文统计方法、地理信息系统在水文中的应用等方面的研究。

在1992年主编出版了《水文学手册》(Handbook of Hydrology)一书。

书籍目录

主编简介译者序致谢前言1 概论 1. 1 日常生活与水 1. 2 GIS的水利应用 1. 3 Arc Hydro与ArcGIS关系 1. 4 水文信息系统 1. 5 本书主要内容2 Arc Hydro基本框架 2. 1 水文系统 2. 2 构建地理数据模型 2. 3 Arc Hydro设计中的三个关键因素 2. 4 地理数据库与ArcObjects 2. 5 Arc Hydro要素 2. 6 Arc Hydro框架 2. 7 Arc Hydro数据模型组件3 水文网络 3. 1 水流网络 3. 2 水文网络 3. 3 水流方向 3. 4 连接水文要素与水文结点 3. 5 水文追踪 3. 6 河流地址 3. 7 水文事件 3. 8 瓜达卢佩 (Guadalupe) 流域的水文网络 3. 9 数据结构4 汇流系统 4. 1 地表汇流 4. 2 汇流区域 4. 3 信息资源 4. 4 基于数字高程模型的汇流区分析 4. 5 子流域划分 4. 6 子流域分析 4. 7 数据结构5 河道 5. 1 了解河流 5. 2 数字地形模型 5. 3 TIN的要素 5. 4 河流、河槽及断面 5. 5 Arc Hydro中的河道信息表示 5. 6 追溯河道信息 5. 7 创建断面地理数据库 5. 8 断面的其他数据源 5. 9 河流生态的Arc Hydro应用 5. 10 数据结构6 水文地理要素 6. 1 水文地理要素的表达 6. 2 美国国家及地区级的数据集 6. 3 水文点要素 6. 4 水文线要素 6. 5 水文面要素 6. 6 水文响应单元要素 6. 7 数据结构7 时间序列 7. 1 时间序列的数据来源 7. 2 水文和GIS中的时间序列 7. 3 Arc Hydro中的时间序列 7. 4 Arc Hydro时间序列的应用 7. 5 数据结构8 水文建模 8. 1 水文建模与GIS集成 8. 2 水文建模接口 8. 3 用Arc Hydro数据进行水文建模9 Arc Hydro的实现 9. 1 一个简单的Arc Hydro实现 9. 2 使用CASE工具和UML统一建模语言词汇表参考文献

<<水利GIS>>

编辑推荐

水是人类生活的基础，自然环境的组成部分。

正是水资源的范围和规模使得地理信息系统（GIS）成为一个强大的应用开发工具的关键，ESRI的ArcGIS软件的出现为水资源数据的GIS表现提供了一个更好的方式。

ArcHydro其实就是一个ArcGIS的水资源数据模型，为搭建水文信息系统综合地理空间和水资源数据时间序列进行水文分析和模拟提供了解决途径。

（美）梅德门特编著刘之平、丁志雄、白音包力皋、路京选翻译的《水利GIS——水资源地理信息系统／国际水资源译丛》可供广大水文、水利、地理、环境、农林牧业等有关专业技术人员、中高等院校有关师生及研究人员使用和参考。

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>