第一图书网, tushu007.com

<<地理信息服务导论>>

图书基本信息

书名：<<地理信息服务导论>>

13位ISBN编号：9787030245250

10位ISBN编号：7030245253

出版时间：2009-5

出版时间：崔铁军 科学出版社 (2009-05出版)

作者：崔铁军

页数：328

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

前言

目前，传统的测绘技术已经被数字化测绘技术所取代，并且正在向以提供综合地理空间信息服务为核心的信息化测绘技术转变。
地理空间信息服务的网络化、大众化和普适化正在成为主要的服务方式，也是测绘科学技术研究要解决的主要问题，得到学术界和产业界的普遍关注，已经取得了许多可喜的成果。
崔铁军教授集十年研究成果撰写的《地理信息服务导论》一书，可以说是这些成果的集中体现，可喜可贺！
《地理信息服务导论》的作者，从20世纪90年代末就开始“汽车自动导航系统”项目研发，研制了汽车自动导航系统硬件，开发了嵌入式地理信息系统（EGIS）软件，制定了导航地理数据生产标准，设计了数据生产软件，实现了利用全球定位系统（GPS）接收机的实时空间定位技术和GIS技术的集成，可以组成集GPS与GIS于一体的各种电子导航系统，而且针对GIS数据量大、计算复杂、移动环境下的硬件资源受限制等情况，研究了GIS功能裁减方法和地理信息数据压缩算法，并建立了有效的空间数据索引机制，成果在推广使用中收到了良好的效果。
所以，此书的出版是理论与实践相结合的产物，具有丰厚的理论与实践基础。
《地理信息服务导论》一书系统介绍地理信息服务的产生和发展过程、实时空间定位技术及其集成应用、数字通信技术，论述地理空间数据的获取及其网络化管理、分发和应用服务，移动环境下的地理信息服务平台及其与地理信息服务的集成，并列举应用实例，体现多学科交叉融合的特点，内容丰富，实用性强，有重要参考价值。
该书书名为《地理信息服务导论》，我理解作者的用意。
实际上，地理信息服务是一个十分广阔的领域，涉及多个学科、多种技术，技术集成复杂、数据量大且实时传输要求高，该书只是地理信息服务领域的一个“引子”，给该领域的研究留有很大的空间，还有很多问题需要研究，特别是随着网格技术的发展，地理信息网格服务还面临许多新问题，需要更多的人来研究解决。
从项目研究、实验、应用到该书的撰写，崔铁军教授花了十年时间，可谓“十年磨一剑”，这种精神在当前学术浮躁的情况下值得称赞！
期盼年轻的学者们在踏实研究的基础上，出版更多的这类著作，共同推动地理信息服务的发展。

内容概要

《地理信息服务导论》全面介绍地理信息服务的产生、发展过程、服务模式、技术体系、结构框架和关键技术，重点讨论实时空间定位技术、数字通信技术和地理信息技术集成方法，探讨地理信息网络服务体系结构、功能、数据传输策略和应用开发环境，论述移动环境下地理信息服务终端的嵌入式硬件、嵌入式操作系统和嵌入式地理信息系统特点、要求及相关实现方法，最后介绍地理信息服务集成平台及其在经济建设中的应用。
地理信息服务是近年来的热点研究领域，是一门前沿交叉学科。
《地理信息服务导论》条理清晰、叙述严谨、实例丰富，既适合作为地理信息系统专业或相关专业本科生、研究生教材，也可供从事信息化建设、信息系统开发等有关科研、企事业单位的科技工作者研究开发及阅读参考。

<<地理信息服务导论>>

书籍目录

序前言第1章 绪论1.1 地理信息服务概念1.2 地理信息服务结构框架1.3 地理信息服务关键技术1.4 本书主要内容第2章 实时空间定位技术集成2.1 惯性导航系统2.2 无线电导航技术2.3 卫星定位系统2.4 移动通信基站定位2.5 实时空间定位技术集成第3章 数字通信技术集成3.1 移动数字通信3.2 有线通信技术3.3 通信平台的集成构成第4章 地理空间数据获取与分布式管理4.1 地理空间数据产品种类4.2 遥感影像几何纠正4.3 GPS道路数据获取与处理4.4 地理空间数据分布式管理4.5 地理空间元数据第5章 多源地理空间数据集成5.1 多源地理空间数据产生根源5.2 多源地理空间数据集成理论5.3 多源地理空间数据集成方法5.4 多源地理空间数据集成平台第6章 地理信息网络服务体系结构6.1 地理信息网络服务发展现状和趋势6.2 Web Service框架6.3 Web GIS Service6.4 地理信息网络服务体系结构和安全策略第7章 地理空间数据网络传输策略7.1 数据网络传输策略7.2 图像数据的网络传输策略7.3 地理空间矢量数据传输策略7.4 地理空间数据传输策略第8章 地理信息网络服务平台8.1 地理信息网络服务平台用户群体8.2 地理信息网络数据层功能8.3 地理信息网络代理层功能8.4 地理信息网络服务层功能8.5 地理信息网络服务平台组件第9章 地理信息移动服务平台9.1 定位监控终端9.2 自主定位导航终端9.3 地理信息移动服务终端第10章 移动目标位置服务平台10.1 移动目标位置服务平台框架结构10.2 位置轨迹数据时空管理10.3 移动目标监控平台10.4 移动目标位置服务通信协议第11章 地理信息服务应用11.1 公安信息系统11.2 物流信息系统11.3 城市综合管网信息系统11.4 智能交通与交通信息服务参考文献

章节摘录

第2章 实时空间定位技术集成　空间定位技术是人类认识世界和改造世界的重要工具之一。
实时空间定位主要分为惯性导航系统（Inertial Navigation System，INS）和无线电导航定位两种。
惯性导航系统是一种不依赖于任何外部信息、也不向外部辐射能量的自主式导航系统。
特别是近几年随着微电子技术、光电技术和微机械技术的发展，生产出了低成本、高可靠、抗振动、抗冲击、小体积、轻重量的微型固体惯性器件，大大提高了惯性导航系统的精度和性能。
无线电导航是通过测定无线电波从发射台到接收台的传播时间或相位和相角来进行定向定位的，克服了惯性导航误差随时间积累的问题。
现在一般将无线电导航分为陆基导航和星基导航两种。
本章2.1节主要介绍惯性导航系统，2.2节介绍无线电导航系统，2.3节介绍全球卫星定位，2.4节探讨移动通信手机定位系统，2.5节研究这些系统的集成。
2.1　惯性导航系统　　2.1.1　惯性导航系统工作原理　惯性导航系统的基本工作原理是以牛顿力学定律为基础的，通过测量载体在惯性参考系的加速度，将其对时间进行积分，获得飞行器瞬时速度和瞬时位置数据，且将其变换到导航坐标系中，就能够得到在导航坐标系中的速度、偏航角和位置信息等。
陀螺仪和加速度计是惯性导航（或制导）系统中的两个关键部件。

编辑推荐

《地理信息服务导论》系统介绍地理信息服务的产生和发展过程、实时空间定位技术及其集成应用、数字通信技术，论述地理空间数据的获取及其网络化管理、分发和应用服务，移动环境下的地理信息服务平台及其与地理信息服务的集成，并列举应用实例，体现多学科交叉融合的特点，内容丰富，实用性强，有重要参考价值。

第一图书网, tushu007.com

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