

<<数字城市>>

图书基本信息

书名：<<数字城市>>

13位ISBN编号：9787121071492

10位ISBN编号：7121071495

出版时间：2008-8

出版时间：电子工业出版社

作者：倪金生, 赵明伟 编著

页数：327

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

随着科学技术的进步，人类社会正在向信息社会迈进。

作为信息技术的重要组成部分，遥感对地观测技术、地理信息系统、卫星导航定位系统及与之相协同的通信和网络技术已经越来越显示其重要的作用，特别是在当今人类面临资源、环境、灾害、人口的严峻挑战的形势下，它们在地球资源勘测和开发，环境和灾害的监测和管理等方面的作用日渐突出，从而对人类认识和保护地球，落实科学发展观，促进人与自然及社会的和谐发展具有重要作用。

地球空间信息技术的发展也是推动国家信息化进程和国家安全的一项重要技术保障。

地球空间信息已逐渐形成一项强有力的产业体系，它的发展不仅直接影响着经济社会发展，而且对推动社会就业也会产生非常积极的作用。

2004年第1期的《自然》杂志，曾把以空间信息技术为核心的地学技术称为与生物技术和纳米技术同等重要的当代三大最具发展前景的技术。

21世纪空间信息技术将全面步入集成化、网络化、产业化和实用化的新时期，空间信息技术的发展正面临着前所未有的新机遇。

在我国空间信息技术产业迅速发展的今天，倪金生先生领导北京东方泰坦科技有限公司在该领域占据了重要的一席之地。

他们在以信息化带动工业化、促进现代化的大好形势下，面向国家经济社会发展对信息化的迫切需求，立足自主，研发了包括图像处理、地图矢量化、地理信息系统、卫星导航、三维影像及农、林地理信息平台等全系列TITAN空间信息软件系统，在推进空间信息技术产业化方面作出了贡献。

更难能可贵的是，他们十分重视技术教育和人才培养，集聚了一批富有学识、精于实践的专家学者，办学校、授课程，言传身教，在我国民办地理空间信息科技教育方面迈出了可喜的一步。

在此基础上出版了“地球空间信息技术丛书”，其覆盖面包含了遥感对地观测、地理信息系统和卫星导航定位技术的各个方面，其中有对相关理论的论述和技术系统的介绍，但其核心是对TITAN空间信息系统的基础、技术、软件及其在各行业、各领域应用的全面表述。

该系列丛书的编写，既立足于当前空间信息技术的现状，又面向其发展的趋势，其出版必将对加快地球空间信息体系的建设并拓宽其服务和应用领域起到积极的作用。

本丛书的编著者都是长期全身心投入、致力于地球空间信息科学研究和产业化发展的专家，他们曾参加过国家重点项目的攻关和高技术研发，既有深入的技术实践，又有高度的理论升华。

本丛书在剖析国内外发展趋势的基础上，系统阐述了有关地球空间信息技术的理论、技术和方法，作为示范，还通过实例介绍了空间信息在一些重要领域的应用。

该丛书不仅对于地球空间信息领域的职业教育，而且对于面向社会的科技普及，深化地球空间信息科学技术教育，都是一部重要的教科书和参考文献，它同时又是一套促进行业和领域内的技术交流、加深理解、促进和深化应用的具有指导作用的丛书。

<<数字城市>>

内容概要

本书系统全面地讲述了数字城市的理论，并列举了大量利用Titan软件进行数字城市建设的案例，力求把地球空间信息技术的理论更好地应用在城市建设中。

第1章讲述了数字城市的基本理论、功能及发展。

第2~8章阐述了数字城市的关键技术，第9~13介绍了数字城市的典型应用案例。

本书系统性强，原理与案例并重，可作为数字城市及相关专业的本科或高职高专的教材。同时，对从事数字城市相关科学领域的技术人员具有极高的参考价值。

<<数字城市>>

书籍目录

第一篇 数字城市概论	第1章 数字城市概论	1.1 数字城市的背景	1.2 数字城市及其
框架结构	1.3 数字城市的特征与建设原则	1.4 数字城市的功能	1.5 数字城市实
现阶段的划分	1.6 中国数字城市的发展	1.7 数字城市建设的意义、目标及展望	第二篇
数字城市的关键技术	第2章 数字城市技术支撑体系	2.1 数字城市支撑技术分类	
2.2 GIS技术	第3章 数据获取技术	3.1 卫星遥感技术	3.2 GPS技术
3.3 城	3.4 技术应用实例——Titan-GPS车辆系统	3.3 城	
市活动空间智能化获取技术	4.1 互联网技术	4.2 栅格网络技术	4.3 空间信息格网技术
4.4 面向网格计算的	4.2 栅格网络技术	4.3 空间信息格网技术	4.4 面向网格计算的
智能化遥感数据处理系统	第5章 数据存储技术	5.1 海量数据存储与压缩	5.2 数据仓库
第6章 数据处理技术	第7章 数据应用技术	第8章 数字城市空间数据基础设施	第三篇 数字城
市应用工程	第9章 数字城市之城市智能交通系统	第10章 数字园林	第11章 数字城市之
可视化工程	第12章 数字城市之公共应急信息建设	第13章 数字黄山·景区参考文献	

<<数字城市>>

章节摘录

第1章 数字城市概论1.1 数字城市的背景1.1.1 数字城市产生的背景1.信息技术的发展与现代城市信息与人类的生存与进步密切相关。

人类总是在自觉或不自觉地与信息打交道，利用信息为自己的生存和发展服务。

随着人类认识自然程度的不断深入、社会信息的日益增加、管理问题的日益复杂化，如何准确、及时地获取、处理、传输和利用信息逐渐成为解决人类社会可持续发展的重要基础。

20世纪中期以来，信息科学的出现及信息技术突飞猛进的发展，使人类在信息的获取、传输、存储、处理及利用信息进行管理、决策和控制等方面取得了突破性的进展，整个社会出现了“信息化”潮流。

“信息化”潮流源于人类充分开发、利用自然资源的根本需求、源于信息机械的高度发展和生产力水平发生的根本性变化、源于信息科学的诞生与发展。

目前，信息技术已发展到崭新的阶段。

高分辨率卫星遥感技术突飞猛进，极大地提高了地理信息的获取和更新的能力；以宽带光纤和卫星通信为基础的互联网的迅速普及，极大地增强了信息的交换能力；分布式数据库和共享技术的发展，极大地提高了信息存储和管理能力；仿真和虚拟技术的成熟，酝酿着信息应用技术领域的划时代变革。

信息技术变革的大趋势必然深刻地影响到城市规划、建设和管理等行业的信息技术应用领域。

传统的城市规划、建设和管理必须顺应世界信息化的历史潮流，以积极的姿态迎接数字城市的技术革命。

根据城市的聚集与扩散理论，在推进全球信息化的过程中，城市是地区物质流、能量流和信息流的聚集和扩散中心，尤其是信息流的产生和辐射中心。

城市不仅是其所在区域的物质、能源、资金、人才及市场的高度集中点，更是信息产生、交流、扩散和传播的高度聚合点。

信息资源成了城市社会经济发展最重要的战略资源，城市之间的竞争很大程度上转换为是否运用信息科学理论和信息技术来提高城市对信息的感知、获取、传输、处理和利用的能力的竞争。

信息化对城市经济的推动作用是非线性的，凡是信息化发展速度快的城市，其经济发展速度也将越来越快；相反，信息化发展较慢的城市，其经济发展速度也相对较慢。

因此，在全球信息化的热潮中，城市面临着“边缘化”危机和“数字鸿沟”的挑战，信息流成了信息时代城市发展的主要驱动力。

不同的城市之间，由于信息技术的利用水平和信息化程度的不同，出现了“信息鸿沟”和“信息不对称”现象，即信息化水平高的城市，其信息技术的利用程度高、信息流动快、准确性高、经济发展较快；相反，另一些城市由于信息化水平相对较低，其信息技术的利用程度较低、信息流动较慢、准确性低、经济发展相对较慢。

<<数字城市>>

编辑推荐

《数字城市》系统性强，原理与案例并重，可作为本科或高职高专的数字城市及相关专业的教材。同时，对从事数字城市相关科学领域的技术人员具有较高的参考价值。

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>