<<数字区域信息应用基础设施>>

图书基本信息

书名:<<数字区域信息应用基础设施>>

13位ISBN编号: 9787030237149

10位ISBN编号:7030237145

出版时间:2009-10

出版时间:科学出版社

作者:王钦敏 等著

页数:183

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

<<数字区域信息应用基础设施>>

前言

"数字区域"是国家信息化的基本单元,是提升区域竞争力和实现国家现代化的科技创新助推器。 信息化的核心问题是信息资源的建设和共享。

我国数字区域的建设和发展,在基础信息资源开发利用方面还面临着以下问题: 缺乏标准化基础信息资源库、信息资源共享以及数据开放的技术、标准、政策和管理机制; 缺乏有效联系信息拥有方和信息使用方的机构和服务机制; 缺乏良好的区域信息共享技术服务体系; 缺乏信息化公共技术服务软件平台。

本书创新性地提出了数字区域信息应用基础设施的概念,提出了统筹规划的低成本、集约化、可持续的区域信息共享与服务顶层设计框架,为建立有机联系的信息资源和技术服务链提供了理论、方法和技术软件,从而为根本上解决我国数字区域信息资源的利用、共享与应用服务等问题提供了先导和示范。

本书提出的数字区域信息应用基础设施是在信息网络基础设施之上,面向信息资源共享、应用服务和信息安全保障的信息化基础设施之一。

其目标是要建立以政府相关部门为核心的信息拥有方和广大信息使用方之间有机联系的、可持续的信 息资源和信息化技术服务链,为政府信息化、企业信息化和社会信息化应用工程提供基础性、公共性 的应用服务支撑。

本书分析了数字区域信息应用基础设施的构成,它包括面向区域信息化工程的专业化信息技术开发和应用服务机构、信息化应用关键技术、信息化软件公共应用服务平台,以及相关的管理办法和标准规范等。

在数字区域信息应用基础设施的框架之下,本书分析了数字区域信息资源共享服务技术体系建设的问题,主要内容包括分布式信息资源标准化、时空化、网络化再造与增值服务技术,区域政务信息资源 共享与服务技术,以及区域空间信息资源共享与服务技术等。

本书系统地介绍了信息资源时空化再造、循环利用和增值服务的概念与含义,信息资源再造的技术标准;设计了区域信息资源目录与交换体系的总体技术框架;对区域政务信息资源共享与服务的关键技术,即核心元数据存储、表达和目录服务,以及多源、异构、海量数据的统一交换和集成技术进行了详细分析。

<<数字区域信息应用基础设施>>

内容概要

《数字区域信息应用基础设施》立足于福建省信息化系统工程——"数字福建"的建设实践,以区域信息化建设的关键问题——信息资源建设、信息共享和应用服务为对象,针对目前"条块"分隔、各自为政的基础数据库、低水平重复建设的信息化工程和信息服务现状,为最大限度地发挥信息和网络的效益,提出了数字区域"信息应用基础设施"的概念,设计了低成本、集约化、可持续的区域信息共享与服务技术体系框架,并从信息资源的时空化再造和区域信息共享软件公共服务平台的设计与建设人手,实现了"数字福建"电子政务的信息共享和应用服务,为从根本上解决数字区域和数字中国的信息资源利用、共享与应用服务问题提供了先导和示范。

《数字区域信息应用基础设施》可供从事信息化建设规划、管理和技术人员,从事数字地球、数字区域、数字城市工作的研究、开发、教学和应用人员阅读和参考。

<<数字区域信息应用基础设施>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 背景 1.2 国内外发展现状 1.2.1 国外技术现状和发展趋势 国内技术现状和发展趋势 1.2.3 本书结构安排第2章 数字区域信息应用基础设施 2.1 相关概 2.1.1 数字地球和数字区域 2.1.2 国家信息基础设施和国家空间数据基础设施 2.2 数字区域信息基础设施 2.2.1 数字区域信息网络基础设施 2.2.2 数字区域信息安全基础设 2.2.4 数字区域信息应用基础设施 2.3 数字区域信息 2.2.3 数字区域信息资源基础设施 应用基础设施的构成 2.3.1 信息技术开发和应用服务机构 2.3.2 信息化管理办法和标准规范 2.3.3 信息化公共应用服务软件平台 2.3.4 信息化关键技术 2.4 本章小结第3章 数字区域 信息资源共享服务技术体系 3.1 区域信息资源再造与增值服务 3.1.1 信息资源再造的技术标准 3.1.2 信息资源标准化、时空化、网络化再造与建库 3.1.3 信息资源挖掘利用与增值服务 3.2.1 区域政务信息资源目录体系与交换体系总体框架 3.2 区域政务信息资源共享与服务 3.2.2 区域政务信息资源共享与服务的关键技术 3.3 区域空间信息资源共享与服务 布式的地理信息与地理信息共享 3.3.2 GIS体系结构的演进 3.3.3 地理信息网络服务-3.3.4 " 熔.享 " ——地理信息网格 3.3.5 区域空间信息资源网络服务 从系统到服务的转向 体系的总体技术框架 3.4 本章小结第4章 区域信息共享软件应用服务平台 4.1 基于XML和web 4.1.2 基于web服务的应用集成设计 4.1.1 基于XML的数据交换设计 服务的软件平台设计 4.1.3 基于工作流的业务协同设计 4.2 区域信息资源目录服务平台研究与实践 4.2.1 区域信 息资源目录服务总体概念模型 4.2.2 区域信息资源目录服务平台设计 4.2.3 区域信息资源目 录服务平台应用案例 4.3 区域信息资源交换服务平台研究与实践 4.3.1 区域信息资源交换服务 平台体系结构设计 4.3.2 数据共享方案设计 4.3.3 系统功能设计 4.3.4 区域信息资源交 换服务平台应用案例 4.4 区域地理空间信息网络应用服务平台研究与实践 4.4.1 SircMap体系结 构设计 4.4.2 SircMap的数据库设计 4.4.3 sircMap的地址匹配引擎设计 4.4.4 sircMap应用 4.4.5 SircMap的部署 4.4.6 sircMap应用案例 4.5 本章小结第5章 结论与展 服务模式设计 望主要参考文献

<<数字区域信息应用基础设施>>

章节摘录

插图:信息化是当今世界发展的大趋势,是推动经济社会变革的重要力量。

全球信息化的浪潮,正改变着人类的思维方式、生产方式、生活方式和服务方式,推动世界从传统的资本经济向知识经济,从工业社会向现代信息社会发展。

国与国之间的竞争将取决于信息的占有程度。

谁占有了信息,谁就占有了政治、经济、军事和文化等制高点。

当前,发达国家普遍实现了由工业经济向知识经济的转变,其经济总量中已有50%以上的增加值是由信息产业创造的。

作为发展中国家的中国,工业化的任务尚未完成,又面临知识经济和经济全球化的艰巨任务。

因此,在完成工业化的过程中注重运用现代信息技术提高工业化的水准,在推进信息化的过程中注重 运用信息技术改造传统产业,以信息化带动工业化,才能发挥后发优势,努力实现技术的跨越式发展

无论从经济发展的战略需要,从解决当前经济运行中存在的问题,还是从提高政府监管能力、工作效率和公共服务水平,实现社会生产力跨越式发展,提高我国综合国际竞争力,都离不开信息化。

大力推进信息化,是覆盖我国现代化建设全局的战略举措,是贯彻落实科学发展观、全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会和建设创新型国家的迫切需要和必然选择。

信息化是充分利用信息技术,开发利用信息资源,促进信息交流和知识共享,提高经济增长质量,推动经济社会发展转型的历史进程。

信息化是国家现代化的"牵引机车"。

它包括政务信息化、企业信息化、社会信息化,涉及各级政府、各行各业、千家万户。

当前我国信息化发展进入了快车道,但必须注意到,目前信息高速公路上"车辆繁多、车速不一、货 装松散、缺乏规矩"。

重大信息化工程更是缺乏国家信息化顶层设计指导下的"条条"和"块块"统筹协调的系统工程规范

特别是在涉及信息化核心问题的信息资源共建共享、应用服务方面,目前还没有建立起行之有效的、 可推广的数字区域建设工程和信息共享技术服务体系。

当前,人类面临着人口、环境、资源和发展等全球性问题,为了维持我们的生存环境,更为了确保人类的后代及与我们共享地球的其他生物有一个长期的、稳定的、可持续发展的生存环境,我们不但迫切需要对地球有一个完整的理解和认识,而且需要一个共同的框架来获得和共享我们对地球的认识。1998年美国提出的"数字地球"就是希望构建一个全球范围、以地理位置及其相互关系为框架的完整的地球信息系统,以便于彼此间通过互联网络这一信息高速公路进行信息的查询、协同、共建、共享、增值和应用,并避免信息源、知识源的浪费和低水平重复,从而带动经济和社会的全面、高速和可持续发展。

"数字地球"迫切需要解决的一个问题是如何收集可靠、易用并且实时更新的信息。

<<数字区域信息应用基础设施>>

编辑推荐

《数字区域信息应用基础设施》由科学出版社出版。

<<数字区域信息应用基础设施>>

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