

<<数字环保理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<数字环保理论与实践>>

13位ISBN编号：9787030267665

10位ISBN编号：7030267664

出版时间：2010-2

出版单位：科学出版社

作者：李小文 等主编

页数：295

字数：393000

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>

<<数字环保理论与实践>>

前言

全球气候变化、生物多样性减少、土地荒漠化、水资源短缺、环境污染与生态退化等环境与资源问题并没有因为2008年的金融危机而淡出人们的视野。

反而随着对环境问题严峻性的感受日益加深,人类在逐渐摒弃“牺牲环境,换取发展”的传统发展模式,以低能耗、低污染为基础的“低碳经济”成为全球热点,继农业文明、工业文明之后的“生态文明”成为社会所推崇的文明形态。

如何改善环境、保护生态、节约资源已成为生态文明建设道路上亟须解决的问题。

“数字环保”概念来自于“数字地球”。

“数字地球”是美国前副总统戈尔于1998年1月在加利福尼亚科学中心开幕典礼上发表的题为“数字地球——新世纪人类星球之认识”演说时,提出的一个与GIS、网络、虚拟现实等高新技术密切相关的概念。

“数字环保”是“数字地球”在资源和环境管理、社会可持续发展中的应用,其出现使分散、局域性的环境问题的解决更趋于系统性、整体性、有效性和协调性,为资源和环境管理提供了一种强有力的技术支撑手段。

《数字环保系列丛书》作为国内首套系统阐述数字环保的丛书,正契合我国当前环境管理的需要,对指导我国环境信息化建设有着十分重要的现实意义。

该丛书集合了中国科学院遥感应用研究所、北京师范大学、中科宇图天下科技有限公司多年来在数字环保领域的研究和实践成果,涵盖数字环保理论与应用实践的各方面内容。

该丛书的主要作者都是数字环保相关领域的专家,他们不论是在研究成果还是在实践经验方面都有丰富的积累。

我相信该丛书会对环境管理者和数字环保建设者有很强的吸引力,对数字环保建设具有重要的参考价值。

我国的数字环保之路刚刚起步,之后的建设还任重道远!

今后还需要不断提高数字环保的理论研究和数据挖掘能力、加强行业应用深度。

只有在理论研究与实践不断创新,数字环保才能在我国环境保护中发挥更大的作用。

<<数字环保理论与实践>>

内容概要

本书是集中科院遥感应用研究所、北京师范大学、中科宇图天下科技有限公司多年来在数字环保领域的研究和实践成果，在国内出版的首本“数字环保”专著。

本书对“数字环保”的定义、发展历程及理论基础进行了深入阐释，从核心业务体系、技术支撑体系、体系架构以及总体技术路线等方面对数字环保的构成体系进行了论述，提出一套完整的数字环保体系，并概要介绍了数字环保关键技术及标准规范体系。

另外，本书还从实践角度介绍了数字环保网络硬件、支撑平台、环境综合业务系统、环境监测监控体系、环境应急指挥体系建设要求及方法，并以五个典型案例展示建成效果。

本书可作为环保机构环境信息化业务工作人员以及高等院校相关专业师生的参考书。

<<数字环保理论与实践>>

作者简介

李小文，中国科学院院士。

1968年毕业于成都电讯工程学院，1985年在美国加利福尼亚大学圣巴巴拉分校获地理学硕士、博士以及电子与计算机工程硕士学位。

曾任中国科学院遥感应用研究所所长，现任北京师范大学地理学与遥感科学学院教授、遥感与地理信息系统研究中心主任，是长江学者特聘教授。

专长于遥感基础理论研究，是Li-Strahler几何光学学派的创始人，其成名作被列入国际光学工程协会“里程碑系列”，在国内外遥感界享有盛誉，并使我国在多角度遥感研究领域保持着国际领先地位。

姚新，中科宇图天下科技有限公司总裁，是3S技术应用及数字环保建设方面的专家。

2006年出任在科技部、国家环境保护总局支持下由中国科学院遥感应用研究所、北京师范大学环境学院、中科宇图天下科技有限公司共同成立的数字环保实验室常务副主任，拥有丰富的数字环保实践经验。

先后在行业内多个专业刊物上发表重要文章，组织开发了“环境污染事故应急系统”、“放射源监控与管理系统”、“环境地理信息系统”等10多项环保软件产品，获得多项著作权登记证书和一项专利证书，并成功组织实施了多项数字环保建设项目。

张义丰，中国科学院地理科学与资源研究所城市与乡村发展研究室研究员，主要从事区域发展、生态城乡建设、山区发展、农业与乡村发展、区域旅游等方面的研究与规划。

先后主持国家及省部级重点项目10余项，已出版学术专著10余部，完成区域规划50余项，发表学术论文60余篇，获得重要科研奖励10余项。

现担任中国科学院地理科学与资源研究所旅游规划中心总规划师和区域农业与乡村发展研究中心副主任、建设创新型国家战略推进委员会专家、国家生态修复科技综合示范基地主任、中国长城协会长城发展规划与咨询研究中心专家、首批中国农业科技园区专家、中国区域经济发展研究院专家、北京地理学会常务理事、中国科学院北京分院首都山区新农村发展中心主任等职务。

<<数字环保理论与实践>>

书籍目录

序前言第一章 数字环保的基本理论第二章 数字环保的关键技术第三章 支撑数字环保的标准规范第四章 数字环保网络建设第五章 数字环保支撑平台第六章 环境数据中心第七章 环保综合管理业务第八章 环保监测与监控第九章 环境应急监控指挥体系第十章 数字环保典型案例主要参考文献

章节摘录

2005年11月,“松花江污染事件”引起国际社会对中国环保问题的进一步关注,成为我国环境保护事业的一个转折点,同时也成为我国重视环境信息化的开端。

2005年12月3日,国务院发布了《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39号),其中明确提出:“要完善环境监测网络,建设‘金环工程’,实现‘数字环保’,加快环境与核安全信息系统建设,实行信息资源共享机制。

”这对后续数字环保的快速发展给予了很好的政策支持。

至此,数字环保在我国得到了快速发展,并取得了一系列成绩。

2006年,国内首家数字环保实验室成立。

该实验室由中国科学院遥感应用研究所、北京师范大学环境学院与北京宇图天下科技发展有限公司(现更名为“中科宇图天下科技发展有限公司”)联合成立,目的是集合各家单位的优势,“产学研”一体,利用3s、计算机、通信、网络、数据库、视频等各种高科技手段建立环保业务全方位信息系统。

数字环保实验室的成立成为数字环保系统研究和研发的开端,为我国数字环保发展提供了一种良好模式,很快在全国范围内得到推广。

《国家环境保护“十一五”规划》将数字环保建设作为“十一五”期间的重要建设内容之一,将“建设先进的环境监测预警体系、完备的环境执法监督体系,增强环保科技与产业支撑能力”作为环保投资重点。

至2008年底,各省市环保局基本完成国家、省、部分重点地市三级环保信息机构建设、环保网络建设、监控中心的基础建设,实现对辖区内重点污染源的自动监控。

与此同时,各级环境保护管理部门也在互联网上建立了各自的政府网站,向社会提供了大量的环保信息和政务信息。

绝大多数省级环保局、多数地市级环保局已经建立当地环保门户网站,各省级环保局以及大部分地市级环保局已建成局域网办公系统。

部分重视数字环保建设的地区则已基本完成数字环保的基础架构建设及核心业务信息化建设,如焦作市、广州市、北京市、上海市、唐山市等。

近几年,我国的数字环保建设在取得一系列可喜成绩的同时,也逐渐暴露出一些问题。

1.数字环保缺乏统筹规划 目前出台的环境信息化建设标准、规范在系统性和实效性上还远不能满足国内数字环保发展的需要。

与其他行业信息化发展过程中所遇到的问题一样,数字环保过程中同样出现了“信息孤岛”等问题。而实际上环保业务本身是一个特别要求统筹协调能力的行业,对信息共享的要求甚至比其他行业更高。

<<数字环保理论与实践>>

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>