

<<数字中国导论>>

图书基本信息

书名：<<数字中国导论>>

13位ISBN编号：9787121056673

10位ISBN编号：7121056674

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：承继成 编

页数：434

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

毛泽东同志语重心长，寄重望于青年，他说：“世界是你们的”，“你们是早上八九点钟的太阳”。

在进步节奏越来越快的信息社会，青年同志承受着巨大的压力，渴望插上知识的翅膀，需要凝聚智慧的力量，展翅腾飞，才能胜任历史重任，适应社会需求。

他们需要通过键盘去解释这个多动的世界，需要用电脑去跟踪这个多变的世界，去了解过去，去改善现状，去打造未来。

近半个世纪以来，人们已经向太空发射了数以千计的遥感对地观测卫星、地球定位卫星、全球通信卫星。

这些卫星夜以继日地运行在太空，监测着地球上资源、环境和生态的变化，监视着城市化和土地覆盖的更新。

人们敷设了遍布各大洲的通信光缆，设置了进入千家万户的宽带互联网络，加速了电离层以内的信息流的流动。

人们在平流层开发了超音速飞机，加速了洲际往来，还在不断地修建高速公路，提速火车，增加集装箱的制造和门对门的运输，加速物流配送的能力。

于是，地球上的时空观念发生了很大的变化，以上海双休日旅游半径为例，在一小时之内可以到达杭州、宁波和南京；两小时之内，可以到达黄山、庐山和武夷山。

来自千里之外的新疆的石油、天然气和来自长江三峡的电力，川流不息地供应到市区和郊区……这就是我们今天生活中面对的信息社会的现实，使我们不能不转变传统的时空观念。

这个数字的信息社会，还只是一个虚拟的、透明的世界。

展望未来，“数字地球”还将进一步改变我们人类居住的这个星球的面貌。

在我国也相应地提出了“数字中国”计划，各级政府正在推行“电子政务”改革管理模式，提高工作效率和服务水平，转变政府职能。

计划到2008年，全国政府采购额将达76亿元人民币，实现80%城市的信息化。

以北京为例，在城区已设计了万米网格的管理和监理新模式，加强社区的空间管理，从社区开始打破过去条块分割的局面。

2008年北京市将设置2000个便民信息亭，扩大公共信息服务范围；公司和企业积极开展电子商务能力建设，力争与国际接轨，缩小数字鸿沟，提高商贸竞争能力，节约水土资源，降低能源消耗成本；工业基地努力推行“电子制造”，走信息化带动工业化的新路。

例如，我国地图测绘、地震、地质、气象行业早已实现全数字化；东北老工业基地也在实现自动化设计与质量控制一体化的基础上，明显提高了产量、质量，逐步促进工业生产的良性循环，向循环经济发展；在科技教育部门，大力推广远程教育和远程医疗，在我国西部开发和成人职业教育方面，取得了相当显著的实效，受到了普遍的欢迎。

“数字中国”对国家经济规划与建设尤为重要。

例如，粮食是否生产过剩，是否应该退耕还林、还草？

煤炭生产是否过多？

石油能源能否制约未来经济发展？

是钢铁投资、汽车、房地产炒得过热，还是城市化过程太慢？

水电、核电开发与火电比例是否失调？

人口达到零增长是否导致老年化？

西部开发战略，东北老工业基地改造与东部跨越式发展，带动中西部，孰先孰后，孰轻孰重？

如何缩小地区差异、城乡差别？

这些都是关系国家全面建设小康生活中的大问题，需要定性、定量地作出空间分析，为科学发展观提供科学的依据。

## <<数字中国导论>>

### 内容概要

信息化是当今经济社会发展的一大浪潮，“四个现代化，哪一化都离不开信息化”，而“数字中国”是国家信息化的一个制高点。

本书从科学技术的角度对国家信息化和国家空间信息化进行全面的诠释，并指出数字地球、数字国家与企业信息化、社会信息化融合的必要性和可能性。

全书分为三篇：数字中国的信息基础设施篇，国家空间信息化篇，国家信息化篇。

内容包括：数字中国的构成依据和框架体系，数字中国的技术体系和保障体系；全球综合对地观测系统（GEOSS）与数字地球，国家综合对地观测系统（NEOSS），国家空间信息基础设施（NSII）与数字区域，数字城市，数字社区；数字政府，农林信息化，工业信息化，服务业信息化，领域信息化，社会信息化。

本书读者对象：关心中国信息化建设和发展的广大干部群众，包括各级政府领导和企业管理者，以及信息技术相关专业的技术人员和高校师生。

## 作者简介

承继成，男，1930年生，江苏常州人。

莫斯科大学理学博士，国际欧亚科学院院士，北京大学数字中国研究院学术委员会委员、教授，国际数字地球学会中国国家委员会委员。

近期的主要著作有：《国家空间信息基础设施》（清华大学出版社，1999年）；《数字地球导论》（科学出版社，2000年）；《面向信息社会的区域可持续发展导论》（商务印书馆，2001年）；《城市如何数字化》（中国城市出版社，2002年）；《数字城市：理论、方法与应用》（科学出版社，2003年）；《遥感数据的不确定性问题》（科学出版社，2004年）；《精准农业技术与应用》（科学出版社，2004年）；《城市数字化工程》（上2006年）；发表学术论文约80篇。

## 书籍目录

第一篇 数字中国的信息基础设施	第1章 数字中国的构成依据和框架体系	1.1 数字中国的构成依据	1.2 数字中国的框架体系
	第2章 数字中国建设的保障体系	2.1 组织与管理	2.2 国家信息安全政策与法规
	2.3 标准与规范	2.4 与数字中国有关的能力建设	第3章 数字中国的技术体系
	3.1 国家计算机网络基础设施	3.2 高分辨率的卫星遥感技术	3.3 全球卫星导航系统技术进展
	3.4 地理信息系统 (GIS) 进展	3.5 数据库技术进展	3.6 信息集成、共享及虚拟表达技术进展
	3.7 数字地球的技术平台	第二篇 国家空间信息化	
	第4章 全球综合对地观测系统 (GEOSS) 与数字地球	4.1 全球空间数据基础设施 (GSDI)	4.1.1 NASA的“行星地球使命”或“新千年计划”(NMP)
		4.1.2 全球空间信息技术进展	4.2 全球综合地球观测系统十年计划
	4.3 地球系统建模框架与格网计算	4.4 数字地球的应用与服务系统	4.4.1 NASA地球科学风险事业 (ESE) 战略规划
		4.4.2 日本NASDA或JAXA的全球变化与地球模拟研究	4.4.3 日本地球模拟器及模拟实验计划
	第5章 中国综合地球观测系统	5.1 概述	5.2 中国综合地球观测系统的指导思想、发展目标和总体部署
	5.3 综合观测系统的架构	5.3.1 行业业务观测系统	5.3.2 跨部门地球观测集成系统
	5.3.3 中国参与全球性综合地球观测系统	5.4 中国综合地球观测系统提供的数据类型和服务	5.5 中国综合地球观测系统主要应用领域
	第6章 数字区域	6.1 区域和数字区域的概念	6.2 区域经济与数字区域建设
	6.2.1 数字区域与区域经济信息化综述	6.2.2 我国区域经济信息化的发展状况	6.2.3 数字区域建设现状
	6.3 数字流域	6.3.1 数字流域的基本概念和内涵	6.3.2 水利信息化和数字流域建设
	6.3.3 数字流域框架	6.3.4 数字流域中的信息技术	6.3.5 中国数字流域建设基础和实施
	第7章 数字城市	7.1 我国数字城市现状及框架体系	7.2 城市信息化的运营模式
	7.2.1 城市信息化的组织与管理	7.2.2 城市信息化项目规划	7.2.3 城市信息化项目实施
	7.3 城市空间信息技术应用案例	7.3.1 城市规划与管理信息系统	7.3.2 通信网络管理地理信息系统 (ENGIS)
	7.3.3 城市交通设施数据库及其管理系统	第8章 数字社区	
	8.1 数字社区综述	8.1.1 数字社区的基本概念	8.1.2 数字社区的发展现状
	8.2 数字社区建设的框架体系	8.2.1 数字社区建设的基本方针和基础框架	8.2.2 数字社区的技术平台
	8.3 智能建筑	8.4 数字社区系统的功能和组成结构	8.5 数字CBD
	第三篇 国家信息化		
	第9章 数字政府	9.1 数字政府的基本概念	.....
	第10章 农林信息化	第11章 工业信息化 (企业一)	第12章 服务业信息化 (企业二)
	第13章 领域信息化 (事业一)	第14章 社会信息化 (事业二)	参考文献

## 章节摘录

第一篇 数字中国的信息基础设施 第1章 数字中国的构成依据和框架体系 1.1 数字中国的构成依据 “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驱动力。大力推进信息化是覆盖我国现代化建设全局与战略举措，是落实科学发展观和五个统筹，全面建设小康社会，构建和谐社会，建设社会主义新农村，推进经济结构调整、经济增长方式的转变，实现经济社会全面协调和可持续发展的必然选择。

” 从国家的角度来看，信息化基本上可以划分为两大类：国家信息化和国家空间信息化。

国家信息化的物理设施称为“国家信息基础设施”（NII），主要是指计算机及通信网络，简称计算机网络，又称“信息高速公路”，包括它的技术体系和保障体系在内。

国家空间信息化的物理设施称为“国家空间数据基础设施”（NSDI），主要是指约占数据总量的75%~80%的空间数据，尤其地球空间数据的开发、网上传输及利用，包括它的技术体系及保障体系在内。

国家空间信息基础设施（NSII）是由国家信息基础设施（NII）和国家空间数据基础设施（NSDI）两者融合而成的，实际上，两者也是密不可分的。

高速公路上如果没有车流，公路就失去了存在的意义。

如果只有车流、人流和物流，而没有高速公路，它们也无法快速运行。

国家信息基础设施（NII）和国家空间数据基础设施（NSDI）是互补的共同体，所以国家空间信息基础设施（NSII）是必然的产物。

虽然有人主张仍然用“国家空间数据基础设施”（NSDI），而不用“国家空间信息基础设施”（NSII），但在内涵上已包括了国家信息基础设施（NII）在内，没有它，国家空间数据基础设施是没法运行的。

国家信息化的应用服务，包括政府信息化、产业（企业）信息化、领域信息化（事业一）和社会信息化（事业二）。

.....

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>