

# 郑州市人民政府文件

郑政〔2011〕97号

---

## 郑州市人民政府 关于印发郑州市十二五数字城市 建设发展规划的通知

各县(市、区)人民政府,市人民政府各部门,各有关单位:

现将《郑州市十二五数字城市建设发展规划》印发给你们,请认真贯彻执行。



## 郑州市十二五数字城市建设发展规划

二十一世纪以来,城市规模不断扩张,城市的运营管理迫切需求信息技术的支撑,数字城市建设成为实现城市信息化的必然方向。数字城市的本质是以信息基础设施为核心的完整的城市信息系统体系,即积极利用现代高科技手段,建设空间信息基础设施并在此基础上充分采集、整合和挖掘城市各种信息资源,建立面向政府、企业、社区与乡镇的公众信息服务平台、信息应用系统和政策法规保障体系,从而提升和改善城市的各项机能,为城市的可持续发展和城市规划、建设、管理与服务水平的提高提供支撑和保障。

近年来,各级党委政府逐渐意识到,实现城市的信息化,建设数字城市,是提高城市运营管理水平,解决城市发展建设中各种矛盾问题的着力点和支撑点。北京、上海、重庆、海南、深圳、厦门、广州等十几个省市相继提出并确定了“数字省区”、“数字城市”的总体规划,国家有关部门也确立了“数字中国”的总体战略目标,积极采取措施,分步加以实施。部分发达地区更是提出建设智慧城市。加快数字区域建设的物质基础和社会氛围正在形成。

为加快郑州都市区建设,打造中原经济区核心增长区,推动信息技术与城市发展的全面深入融合,促进数字城市建设各项工作

的有序健康发展,最终建成以数字化、网络化、智能化为主要特征的“智慧城市”,按照国家、省、市有关数字城市工作的重要部署,根据《河南省人民政府关于印发河南省电子政务发展规划纲要(2009—2012)的通知》(豫政〔2009〕39号)和《郑州市人民政府关于组织开展“十二五”规划编制工作的意见》(郑政〔2009〕55号),结合郑州市数字城市建设工作情况,制定本规划。

## 一、数字城市概述

### (一)数字城市的内涵

#### 1. 数字城市的定义

数字城市是信息技术条件下城市的一种存在形态,它以促进城市可持续发展为核心目标,以城市的技术文明与生态文明高度共荣为基本理念,是一个由各种服务功能子系统及其信息系统共同构成并相互作用的社会经济系统,是信息化时代城市发展的阶段性目标和方向。数字城市的建设就是通过运用信息技术的各种手段来不断创新、完善城市各项服务功能从而促进城市发展的过程,是信息化时代城市发展的重大战略手段。智慧城市是数字城市发展建设的高级阶段

#### 2. 数字城市的核心内容

数字城市的核心内容即运用现代数字技术、信息技术、网络技术对城市信息资源进行精细管理。政府是信息资源最大的生产者、消费者、发布者,政务信息资源占全部社会信息资源的80%。建设数字政府是建设数字城市的基础和前提。

数字城市的首要任务是政务信息资源的开发利用。第一是数字化,即规范政务工作流程,建立政务信息资源目录,整合政务信息资源,建立政务信息资源数据库,实现部门间政务信息的互联互通和集成共享;第二是市场化,以政务需求和社会管理为先导,以市场需求和服务民生为依托,积极拓展公共应用和商务应用;第三是产业化,即数字化信息化与产业发展相融合,通过市场化运营创造产业价值,形成新兴产业增长点。

数字城市的根本目的在于提升城市运营管理水平,为政府决策提供更精细、更科学的数据,建设服务型政府,促进城市可持续发展。

## (二)数字城市建设的意义

### 1. 促进城市信息化发展

当今世界,经济全球化和信息化已成为人类社会发展的总趋势。信息化程度和水平已成为衡量一个城市经济社会发展综合实力和文明程度的重要标志。信息化正在成为全球贸易、投资、资本流动和技术转移以及社会、经济、文化等领域发展的重要推动力。信息化建设有利于促进人类的共同富裕和共同进步;现代城市不仅是其所在区域的物资、能源、资金、人才以及市场的高度集中点,更是各种信息产生、交流、释放和传递的高度聚合点。现代城市在区域经济和社会发展中发挥着极为重要的作用,是人类信息化发展的首要目标。城市信息化不仅致力于发展自身的信息产业,更是利用信息技术影响社会、经济、文化等一切领域,极大促进城市

信息的产生、交流、释放和传递的有序化、高效化,提高城市经济和社会活动的综合竞争能力,最终产生“聚合”和“辐射”效应;发展城市信息化将极大地促进各领域信息化的最终实现,对于消除区域内和区域间的发展不平衡具有至关重要的作用。加强对城市信息化的理解,推进城市信息化建设与合作,将成为城市发展的新主题和新动力。

## 2. 提高城市效率

数字城市对城市发展与运作的高效性体现在城市经济运行机制和城市社会运作机制两个方面。数字城市的经济运行机制是建立在知识经济的基础上,倡导采取低能耗、低污染、可循环的产业结构,城市非物质财富的增长成为城市经济的主要增长点;物质、能源能够得到充分的循环利用,能够尽可能的提高资源的利用效率。利用各种信息的数字化传输特点,信息资源能够快捷的进行交换、增值和产出,形成了一个完整的高效率信息产业链,从而促进了城市经济的健康快速发展;在城市社会运作方面,数字城市的技术体系能够保障各种社会要素正常运转,加速社会信息流通,促进社会新陈代谢,各种服务、管理和应用系统能够有效支撑城市社会各部门之间的合作交流,使社会资源实现最优化配置,极大提高资源的利用率。

## 3. 创新城市经营管理模式

城市数字化网络化的管理方式改变了过去城市社会的封闭特性,开放式的网络环境更有利于形成一个透明、公正、公开的城市

社会环境。在城市经营管理方面,各种信息管理系统和决策支持系统能够极大提高城市管理的科学性,提升城市功能。各种城市信息的动态监测和分析手段提高了对城市问题进行预见性分析的准确度,为城市经营管理定位提供了科学依据和快速决策保障,从而打破了传统的条块化的管理模式,开创出适应信息时代发展的创新型城市经营管理模式。

### (三)数字城市的组成和结构

#### 1. 数字城市的组成

数字城市是信息时代城市的主要存在形态,是由自然生态系统、人工物质系统、信息系统等组成的复杂的巨系统,各系统独立存在又互相作用,共同构成了数字城市的系统体系。

#### 2. 数字城市的结构

数字城市以集约化的网络等软硬件设施为基础,以城市信息资源共享为依托,以支撑灵活泛在实用的应用系统为目的,具有如下结构:

##### (1)设施层

设施层包括网络基础设施和云计算中心。网络基础设施包括有线网、无线网和综合网,是确保数字城市信息畅通和共享的必要条件。云计算中心包括海量数据存储系统、大型服务器集群、数据备份系统。

##### (2)服务层

服务层包括信息资源管理平台和信息资源服务平台。信息资

源管理平台负责信息资源的分类编目、更新维护、权限管理等日常管理活动；信息资源服务平台负责信息资源的共享发布，为应用系统访问信息资源提供接口。服务层处于数字城市技术体系结构的中间层，是联系基础设施和应用系统的桥梁和纽带，具有信息资源安全保护、信息资源日常管理、信息资源共享服务等三大功能。

### (3)应用层

应用层是数字城市面向政府、企业和公众的应用，包括电子政务、电子商务与现代化物流、数字企业和数字社区等，是互相联系的完整的城市信息系统体系，直接贴近政府、企业和公众，充分体现了数字城市的根本目的在于应用。

### (四)数字城市的发展路径

郑州市国民经济和社会发展的第十二个五年规划提出建设信息化城市。建设数字城市是实现城市信息化的有效途径，在3—5年时间里，按照整合、共享、应用、安全的要求，以信息化、数字化和创新发展为驱动，以重大项目为抓手，以实现政务信息资源的共享与交换为突破，做好全市各领域信息资源的开发整合工作，支持和鼓励全市各部门提高自身信息化建设水平，按照统一的数据标准和接口规范，积极开发整合本部门、本行业、本领域内部的特色信息资源，以市信息资源管理中心为依托，共同建设海量信息资源支撑下的数字城市。进而再用5—10年时间建成智慧城市。

## 二、郑州市数字城市建设情况

### (一)基本情况

### 1. 通讯网络基础设施建设

通讯网络基础设施建设不断加快,郑州有线电视网络、宽带主干网络、TD-SCDMA 网络实现了全覆盖,“无线城市”建设有序推进,初步形成了集区域性信息中心、网络中心和全国通讯枢纽于一体的郑州信息港,有力保障了数字城市建设的信息通畅。

### 2. 信息资源管理中心机房建设

市信息资源中心机房建设取得重要进展,采用集中托管,标准化管理,在市移动公司、市联通公司建设了市信息资源管理中心 1 号机房和 2 号机房,初步实现了机房管理正规化和标准化。市档案馆新馆 8 层和 9 层,总建筑面积 4000 多平方米的信息资源中心 3 号机房预计 2011 年底建成投入使用。

### 3. 地理空间框架建设

“数字郑州地理空间框架”作为数字郑州的基础支撑,提供了标准的、唯一的、公共的空间地理信息数据。目前各子项目建设情况如下:

(1)郑州市 GPS 大地控制网建设。该项目投资 384 万元,由河南省遥感测绘院和郑州市规划勘测设计研究院建设,成果于 2009 年 3 月 25 日通过河南省测绘产品质量监督检验站验收合格,已投入使用。

(2)郑州卫星定位连续运行综合服务系统(ZZCORS)。该项目前期由市国土局完成,由一个控制中心和七个参考站组成,平均站间距约为 33 千米。可以有效覆盖郑州市及周边地区近 8000 平



方公里面积。已于 2009 年 3 月验收通过,在多领域得以应用。投资 285 万元。

(3)1:1 万/5 万/10 万 DLG、DOM、DEM 制作及建库。该项目投资 808 万元(其中 300 万由河南省测绘局以数据方式提供支持),由河南省基础地理信息中心承建,于 2010 年 2 月开工建设,已完成 1:1 万数据建设。

(4)航空摄影测量 1500 平方公里。该项成果为国家测绘局和河南省测绘局共同出资建设,是数字郑州地理空间框架建设项目的配套数据。市区 1500 平方公里 1:6000 数码航空摄影测量成果。主要用来制作 1:1000DLG、DOM、DEM 数据。

(5)市区 1010 平方公里 1:1000、1:2000、1:5000DLG 制作。该项目投资 1286.24 万元,由河南省测绘工程院和西安煤航(集团)实业发展有限公司建设,成果于 2010 年 1 月由河南省测绘产品质量监督检验站验收合格。

(6)市区 350 平方公里 1:500DLG 制作及建库。该项目投资 1400 万元,2007 年由数字城管项目部完成。

(7)市区 1010 平方公里 DOM、DEM 制作及建库,大比例尺 DLG 数据建库。该项目投资 565 万元,由河南省遥感测绘院承建。DOM、DEM 已提交省测绘产品质量监督检验站验收整理入库。

(8)建成区 420 平方公里可量测实景影像。该项目投资 250 万元,由武汉立得空间信息有限公司承建。数据采集与建库工作

已完成。

#### 4. 信息资源管理服务平台建设

信息资源管理服务平台建设,包括基础数据库建设、数据管理维护系统建设、服务引擎建设、客户端工具集和共享交换平台建设。目前基础数据库方面,全市各职能部门在日常业务开展过程中初步建立了各自独立的部门专业数据库,部分数据能够做到全市共享。空间地理信息已完成部分共享数据源建设,数据共享平台初具规模,具备通过政务内网及外网支撑政府各部门应用的能力。

#### 5. 应用系统建设

##### (1) 面向政府管理和服务的系统建设

郑州市党政机关信息化建设从 20 世纪 90 年代初起步以来,经历了从单机、单系统开发应用,到局域网的逐步建设,开发应用内部办公业务系统,再到按照国家的统一部署,开始建设行业纵向广域网和政务专网的发展过程。各市直机关内部已普遍使用计算机进行文字处理和信息管理,市级办公自动化(OA)系统运行良好。国家“12 金”工程建设在郑州市进展良好,其中部分“金”字工程如金盾、金关、金保、金税、金水、金农、金旅等具备相当规模,在纵向业务中发挥着越来越重要的作用。已建成的各类管理信息系统在金融、教育、卫生、国土资源、城市建设、宏观经济等业务管理方面正发挥着重要作用。各县(市、区)十分重视信息化和电子政务的建设,各县(市、区)都有自己的门户网站和办公局域网,其中

一些县(市、区)的办公网已连接到所辖乡镇。

## (2)面向企业的应用服务系统建设

郑州市固定资产超亿元的大型企业已普遍使用了办公自动化系统(OA),有60%以上企业使用了CAD/CIMS系统,35%以上的企业已使用了管理信息系统(MIS)、有40%以上企业使用了MRPII/ERP系统,有15%企业应用了供应链管理(SCM),25%企业应用了客户关系管理(CRM)系统,25%以上企业应用了电子商务,50%以上企业建立了企业的网站。郑纺机、郑州宇通、郑州日产、三全食品等大中型企业均投入千万元进行信息化建设,实现了计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助工程(CAE)、计算机辅助工艺计划(CAPP)、计算机辅助制造(CAM)、计算机生产过程集散控制(DCS)、供应链管理(SCM)、客户关系管理(CRM)等,取得了明显的经济效益。宇通在信息化建设方面的投资已累计超过4000万元,实现全面的业务流程重组(BPR)。以信用、认证、支付、法律法规和现代物流为重点的电子商务开始起步。建成了国家首批批准的数字认证中心(河南省数字证书认证中心),开通了以“郑州信用”网站为平台的社会信用服务中心,初步形成了由香江物流、澳柯玛物流等现代物流园区和思达、丹尼斯、邮政物流等商品配送中心组成的物流配送网。全市25%以上的企业应用了电子商务。中华粮网、河南汽配网、阳光车业网,耐火材料网、超硬材料网等已初步形成行业电子商务应用的网站群。商都信息港、中原绿色商品网、网慧等也形成了第三方电子商务服务平台的雏

形。

### (3) 面向公众的应用系统建设

郑州市已经开发和建设了郑州市地理信息公众服务系统,计生、外来人口管理、低保、家政服务 etc 已进入计算机管理。郑州市内 6 个行政区 357 个社区,社区劳动保障网全部建成。郑州市社区服务平台示范项目已获国家正式立项,经八路、花园路办事处社区试点工作基本结束,预计明年正式投入使用。社保卡、医保卡、公交卡已投放使用。

## 6. 保障体系建设

### (1) 编制数字城市建设发展规划

“数字郑州”总体规划于 2009 年 6 月通过专家组评审。《数字城市建设发展规划(2011—2015)》和《电子政务建设规划(2011—2015)》已纳入郑州市“十二五”计划编制体系。

### (2) 成立数字城市建设管理机构

成立了数字城市办公室,归口市政府办公厅管理,统一负责全市数字城市建设和电子政务建设,内设 4 个处室:综合处、发展规划处、应用推进处和市民卡管理处;两个中心:郑州市电子政务中心和郑州市信息资源管理中心(挂郑州市基础地理信息中心牌子)。依托数字城管系统,建立了郑州市数字化城市管理监督中心和指挥中心,实现了对城市管理部件、事件的信息采集、立案、派遣和处理。

### (3) 制定数字城市建设技术标准和政策法规

结合数字城市建设工作,制定了一批地理信息系统技术标准和政策法规(表 2—1、表 2—2、表 2—3)。

表 2—1 制定的技术标准和规范

标准类别	应用层次	标准名称	参考标准
基础通用标准	总体	数字郑州地理空间框架法定数据源规范	
	总体	数字郑州地理空间框架标准化工作导则	国家《标准化工作导则》
数据专用标准	总体	数字郑州地理空间框架基本术语	数字城市地理空间信息公共平台技术规范
	总体	数据分类编码标准	国家《1:500、1:1000、1:2000》地形图要素分类与编码、《国土基础信息数据分类与代码》、
	总体	属性数据指标体系	
	总体	地理编码标准	数字城市地理空间信息公共平台地名/地址分类、描述及编码规则
	总体	数据交换标准	国家《地球空间数据交换格式》、美国 STDS(空间数据转换标准)
	总体	地理信息元数据标准	《国家 NREDIS 信息共享元数据内容标准草案》、美国《数字地理空间元数据的内容标准》、ISO15046-15 地理信息—元数据《基础地理信息数字产品元数据》

	基础 GIS 专题 GIS	数据入库标准	国家《数字地形图系列和基本要求》
	基础 GIS	数据质量控制与评价标准	测绘产品质量评定标准数字测绘产品检查验收规定和质量评定
技术专用标准	总体	计算机网络互连规范	ISO/RFC
	总体专题 GIS	服务调用规范	UDDI, SOAP, OpenGIS, OGCWebservices
	总体专题 GIS	数字郑州地理空间框架总体技术要求	数字城市地理空间信息公共平台技术规范

表 2—2 数字郑州地理空间框架工程管理政策法规建设

序号	政策法规名称	备注
1	数字郑州地理空间框架工程建设管理办法	
2	数字郑州地理空间框架工程项目立项管理办法	
3	数字郑州地理空间框架项目建设资金管理办法	
4	数字郑州地理空间框架工程咨询监理管理办法	

表 2—3 郑州市数据管理政策法规建设参考

序号	数据管理政策法规名称	备注
1	数字郑州地理空间框架数据政策体系	
2	数字郑州地理空间框架数据的法律地位与权威性	
3	数字郑州地理空间框架数据投资政策与经费保障	
4	数字郑州地理空间框架数据安全保密政策	
5	数字郑州地理空间框架数据质量保证政策	
6	数字郑州地理空间框架数据的生产管理机制	

## (二)存在问题

### 1.基础数据库和数据源建设不完善

(1)尚未建立全市统一的人口、宏观经济、企业信息和政策法规等基础数据库。法人单位、自然资源和空间地理信息数据库还有待进一步完善。基础数据的维护与更新机制没有形成。

(2)地理信息资源与其它信息资源的融合存在问题。空间地理信息数据库的基础大比例尺地图数据和高分辨率影像数据还没有实现整个郑州市域的全覆盖。数据格式不统一,坐标系不统一,造成数据不能共享。

(3)三维模块建设滞后。作为传统二维平面数据的有效补充,三维模块具有更加直观的特点。目前空间地理信息数据未能实现二三维一体化,不能满足不同城市管理领域、不同层次客户对城市数字仿真的需求,不能实现真正沉浸式环境中的人机交互体验。

### 2.信息资源管理服务平台建设滞后

(1)信息资源共享和业务协同滞后。一些部门和县(市)区的数字化仍处于单项业务孤立发展状态,缺乏跨部门跨系统的整合和一体化应用。受观念和建设模式制约,部门间信息资源共享程度较低,业务协同困难,难以通过信息化手段继续大幅度提高行政效能和服务效率。

(2)机房资源整合缓慢。各单位设备购置、信息系统建设、维护、更新等基本上都是各自独立完成,存在只重视前期一次性投入,轻视后期维护保障;重视硬件购置,轻视应用开发。市信息资

源管理中心机房建设有待进一步加强。

(3)建设层级不完善。数字城市是数字中国的有机组成部分。数字中国分为国家、省区、县(市)区三级,欠缺对数字乡镇、数字社区的一体化构建,造成基层建设使用脱钩,建设难度大,没有实现纵向到底,横向到边的全覆盖,不能实现与数字中国和数字河南的纵向联通,与相邻区域的横向联通。

### 3.应用系统建设薄弱

数字城市的部门应用系统比较薄弱,跨部门的应用还处于空白状态,面向公众和企业的应用还比较少。信息资源开发利用不足,城市信息资源社会化服务程度低,不能完全满足经济社会发展的需要。目前,各单位使用的应用系统基本由以下三种途径而来:上级部门分发、与外单位合作开发、从商业公司购买。单机运行与网络运行的模式共存,不能实现多个部门协同工作,无法满足数据的完整性和一致性。

### 4.发展理念有待创新

信息化项目建设资金需求与投入存在巨大差距。信息化建设投资模式主要有政府主导型的“长三角”模式和市场配置型的“珠三角”模式。郑州市的数字城市建设,既要政府为主导,主动理顺管理体制,推动资源整合,建设共享机制,抓好规划建设和项目落实;又要引入市场化运作机制,撬动社会资本、减轻对政府财政投入的依赖。必须进一步解放思想,提高对信息资源创造市场价值与公共服务价值的理解与认识,提高对数字城市建设提升城市



管理水平、构建产业高地、促进经济转型、推动科学发展的理解与认识。

### 三、指导思想和发展目标

#### (一)指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,全面贯彻落实科学发展观,紧紧抓住建设中原经济区的重大历史机遇,按照“四个重在”的要求,坚持统一、高效、共享、节约的原则,统筹规划、先易后难、突出重点、以点带面、分步实施、注重实效,把数字城市建设作为郑州市实现城市信息化的首要战略任务,推动城市信息化不断向深度和广度发展。

#### (二)发展目标

##### 1. 总体目标

把信息化、数字化作为郑州创新驱动、转型发展的战略举措,以实现网络宽带化和应用智能化为核心,推动信息技术与城市发展全面融合,逐步建成经济效益明显、区域性公共服务功能完善、城市信息化水平较高、高端产业引领作用较强的国内一流信息化强市,最终建成以数字化、网络化、智能化为主要特征的“智慧城市”。

##### 2. 具体目标

###### (1)建设高标准的城市信息基础设施

坚持统一、高效、共享、节约的原则,大力发展骨干光纤城域网,强化提升电子政务内外网建设,夯实城市通讯网络基础。建设

郑州云计算中心,为政务和社会化的各类型应用提供软硬件等基础支撑。到 2015 年,市信息资源管理中心基本建成,郑州云计算中心达到 1000 万亿次/秒的峰值计算速度;电子政务内外网实现市县两级统筹建设,覆盖范围扩大至乡镇、街道;骨干光纤城域网基本建成;全市城镇家庭互联网普及率达到 80% 以上。

## (2)建设统一的城市信息资源管理服务平台

完善法人单位、自然资源和空间地理数据库,人口基础数据库、宏观经济数据库、企业信息数据库、政策法规数据库等基础数据库;构建信息资源目录体系和交换体系;构建合理的信息资源共享和分享机制,建设公共信息服务基础网络平台和信息交换共享平台。到 2015 年,建立覆盖全市五市一县六区的多尺度、多分辨率、多种类的基础地理信息数据体系,基本建成六大基础数据库和职能部门业务应用系统数据库,全市 90% 的政务信息资源在市信息资源管理中心实现共享与交换,建成城市信息资源管理服务平台。

## (3)建设泛在的城市信息化数字化应用系统

坚持以人为本,契合需求,灵活多样的原则,通过信息技术和信息设施,把数字化导入日常工作和生活,促使社会群体内部的信息结构适应社会环境变化,以最优形态满足个人和群体的内在信息化需求。大力提升城市信息化数字化应用水平,推动城市信息化数字化系统在城市规划与管理、政务信息化服务、电子商务、物联网、数据挖掘、软件服务、智能终端制造等多领域发展,加快培育

和发展包括新一代信息技术在内的国家战略性新兴产业。到2015年,全市职能部门和公共服务单位的数字化应用系统基本建立,在城市经济运行、社会运作和经营管理方面,实现政府行政管理的精细化、数字化;建立全市域范围内包括地下、地面与空间的城市管线与设施、建筑与构筑物的城市二三维一体化精细模型,建立与之相应的城市规划、城乡建设、土地管理等联审联批信息系统;90%以上企业建立网站开展电子商务;全市互联网、物联网等信息相关产业实现销售收入超过5000亿元。

#### 四、主要任务

##### (一)基础设施建设

##### 1. 网络基础设施建设

实施宽带提速工程,实现“光纤到村”,城镇百兆到户,千兆进楼,T级出口的网络覆盖能力;实现有线电视网络优化,完成有线电视数字化整体转换和双向改造;实现移动通信网络升级,基本建成有效覆盖城乡的第三代移动通信网,着力搭建城市管理、应急保障、定位测控、生产调度、公众服务等方面的无限网络应用服务平台;推动IPV6、第四代移动通信(4G)、下一代互联网等技术的研发和应用,建设互联网区域交换中心;建设无线城市,推进无线网络(WLAN)覆盖工程,提升郑州网络通信服务软环境和高端商务服务水平,利用3G+WIFI技术,针对重点高等院校、政府机关办公场所、政府办事大厅、郑东新区CBD商务区、高新技术产业开发区等重点区域实现WLAN无线网络覆盖;实施物联网推进工程,

推动传感网与通信网、互联网和广播电视网等网络基础设施的融合;实施城市数据基础网络工程,结合城市重大基础设施建设,如地铁、快速公交、自来水、雨污水改造等项目,提前规划、一体施工,构建政府拥有全部或部分产权的骨干光纤城域网,为各类政务和公共服务应用系统提供安全高效可靠的网络支持。

## 2. 云计算平台建设

搭建新一代分布式基础信息构架,实现软件、服务器和网络的充分融合与共享,提供多层次的服务,提高资源利用效率,降低城市信息化运营成本和能耗。创新服务模式,采用自动化、资源整合与管理、虚拟化、安全以及能源管理等新技术,建设绿色智能的信息资源管理服务平台,面向各类用户提供随机应变的各种类型服务。具体表现在硬件和软件两个方面:

(1)硬件:由通信网络设备、链路、数据中心(IDC)机房的共享扩展到服务器、存储器的共享。由本地区、本部门、本单位计算资源的共享扩展到分布式全局资源的分担和共享。通信网络和计算资源融合为一体,构成城市信息化数字化建设的硬件基础构架。

(2)软件:操作系统、数据库、应用软件开发平台、各种应用程序的共享和个性化定制。

### (二)信息资源管理服务平台建设

信息资源管理服务平台建设包括城市信息基础数据库和共享数据源建设、信息资源目录体系与数据交换体系建设、数据标准体系建设、公共信息服务平台和信息交换平台建设等多方面内容。

## 1. 信息资源管理平台建设

在现有基础地理信息数据源的基础上,进一步补充完善人口、法人、宏观经济、资源环境、城市管理部件及设施等数据源。整合各领域信息资源,梳理沟通交流机制,优化职能分割和功能划分,完善各类数据标准体系,制定和完善资源共享政策,构建合理的信息资源共享和分享机制,强化共享数据源建设,打破条块分割、部门垄断和信息封锁,把城市“信息孤岛”建设成为开放共生的信息资源高地。

### (1) 自然资源和空间地理数据库

完成覆盖全市域的基础地理空间数据的采集、加工和入库管理。基本建成市级基础地理数据库,完成 1:5 万、1:1 万、1:2000、1:1000、1:500 数字线划地图、数字高程模型、数字正射影像、元数据等数据库建设,城镇建成区完成三维建筑模型、可量测近景影像,构建覆盖全市域的基础地理数据库。

① 郑州新区。包括郑东新区、航空港、经济技术开发区和中牟开发区,规划面积 1840 平方公里。其中城市规划区 400 平方公里,要完成 1:500 数字线划地图、元数据等数据库建设,其它区域完成 1:2000 数字线划地图、数字高程模型、数字正射影像、元数据等数据库建库。

② 五市一县一区建成区和乡镇区域。包括巩义、登封、新密、荥阳、新郑、中牟县和上街区。建成区面积 300 平方公里(2010 年国土二调数据 254 平方公里),要完成 1:500 数字线划地图、高分

分辨率影像、三维建筑模型和元数据等数据库建设。

③农村居民地。要完成 1:500 数字线划地图、元数据等数据库建库。

④市区建成区 500 平方公里三维建筑模型及数据管理应用平台建设。

完善现代化城市测绘基准体系。原有各部门的基础地理数据要全部转换到国家 2000 大地坐标系；新采集的基础地理数据要全部采用国家 2000 大地坐标系。要结合重力测量成果、水准测量成果、GPS 测量成果，进一步提高大地水准面的精化精度。郑州市 GPS 连续运行参考站要与大地水准面精化成果结合，实时提供高精度的平面和高程三维坐标数据。完善城市空间基准框架的维护与更新机制。

建设高效实用的基础地理数据生产及更新维护体系。建立先进高效的地理空间信息获取及加工处理技术体系是基础地理数据更新与维护的重要手段。要建成国内领先的航空航天遥感数据获取技术体系。在通过航空航天平台获取的遥感影像数据的基础上，相应地建立起具有较高水平提供多层次信息的影像分析处理系统，该系统应当包括城市建成区变化自动检测软件子系统、自动化数字摄影测量和地图修测子系统、三维及动态地理信息处理子系统等内容。进一步完善地理数据采集、加工、生产所需要的硬件软件设施。

完成地下管线测量和建库。城市地下管线包括供水、排水、再

生水、燃气、热力、电力、照明、通信、有线电视、公共监控视频、燃油、工业物料等专用管线及其附属设施,是城市生产和生活的生命线,也是数字城市空间信息基础设施的重要组成部分。要协调城市地下管线管理部门完成城市地下各类管线的测量工作,完成各类实测管线数据的入库工作,建立各类管线的数据更新和共享机制。各县(市、区)建成区也要按照本规划的要求完成地下管线的测量和数据入库工作。

完善数据定期更新机制。在地理空间数据生产与建库的同时要进行数据更新,形成定期更新机制。大比例尺地形图采用增量更新方式,整个区域采用修测补测方式。根据郑州市的实际情况,设计更新周期为:

①覆盖郑州市辖区 7500 平方公里的卫星遥感影像数据每年更新四次,地面分辨率 2.5 米左右。

②覆盖郑州市规划区 2000 平方公里的正射影像每年更新一次,数字高程模型每 3 年更新 1 次。

③郑州市规划区 1010 平方公里的 1:1000 数字线划图结合各委局业务办理,保证实时更新;中心城区 400 平方公里的数字线划图每年更新 1 次,比例尺为 1:500。

④1:2000 数字线划图每 2 年更新 1 次;1:5000 数字线划图每 3 年更新 1 次;1:10000 数字线划图核心要素每年更新 1 次,全要素 5 年更新 1 次。

⑤可量测实景影像数据每年更新 1 次。

⑥三维 GPS 空间大地控制网每年普查 1 次。

在软件方面也要具备提供数据更新的手段,同时建库后要能够保存和查询历史数据。

建设城市三维信息系统。随着城市的发展,城市管理进入精细化阶段,要建立郑州市中心城区和郑州新区建成区的城市三维精细模型,为政府的城市管理和企业、居民生产和生活提供便捷、直观的地理信息服务。

## (2)法人单位数据库

结合第三次经济普查数据和电子政务系统中宏观经济数据库和法人库的建立,整合发改委、工信委、工商、税务、技监和统计部门的数据资源,通过地址编码和税务登记代码证,建立社会法人地理信息系统,实现企业经营活动和政府宏观经济管理的有机结合。

## (3)人口基础数据库.

实现人口基础信息的实时交换与共享,逐步建设以公安部门的户籍和暂住人口基础信息为基础、以身份证或护照号码以及居住性质为唯一标识、以实际居住地为动态补充的实有人口基础数据库,形成多部门间人口基础数据和应用数据的共享和交换,促进人口信息资源综合利用,提高政府部门社会管理水平和公共服务水平。

## (4)宏观经济数据库

通过对各委办局经济数据资源的导入、整合,重点领域的业务应用等内容建设,实现对全市经济数据的应用服务,增强政府调控



全市经济、驾驭市场变化、应对经济突发事件、总揽经济全局的能力,为及时、准确、全面地掌握全市的各项经济数据运行态势提供信息服务。

#### (5) 企业信息数据库

工商、税务、质量技术监督等行政机关,供水电气暖的公用事业单位,以及其他具有管理公共事务职能的组织,收集到的相关企业的注册信息,经营情况,股东变更等基本信息,包括企业劳动用工和工资支付、社会保险费缴纳情况,企业经营和财务状况,重大质量、安全生产事故,企业受到的表彰、奖励或处罚,或者法定代表人受到与企业有关的表彰、奖励或处罚,作为政府监管、行业研究和普查使用。

#### (6) 政策法规数据库

汇集国家法律法规,省、市的地方性法规和政府规章,外省市可供借鉴的地方性法规和规章,国际条约,国家部委的法规,立法计划和立法动态,为企业及公民的社会经济活动提供法律咨询信息,促进社会生活的法制化进程。法律法规数据库要体现完整性、权威性、准确性和及时性的原则,并在此基础构建应用平台。

### 2. 信息资源服务平台建设

由市信息资源管理中心结合各职能部门的职责划分和信息管理特征,制定横向跨部门,纵向到基层的信息交换和业务协同的基础框架,构建信息资源目录体系与数据交换体系,建设公共信息服务平台和信息交换平台,制定统一的数据标准,规范数据接口,实

现信息资源的互联互通,形成以平台为核心,部门县区协调统一,数据资源共建共享,流程效能整合优化的城市信息资源服务体系。指导和协调各职能部门按照自身的职能,开发相应的在线服务系统,形成全市整合规范的应用服务系统集群,由信息资源服务平台统一支撑。把信息化数字化的服务范围扩展到乡镇、社区(村组),充分考虑并满足各基层部门和单位对信息资源的应用需求。

### (三)应用系统建设

#### 1. 面向政府及其部门的应用系统

##### (1)数字农业

开发和建立农业地理信息系统,就是要运用现代信息技术,实现区域农业可持续发展研究、土地的农作物适宜性评价、农业生产信息的管理、农田土壤侵蚀与保护研究、土地的农业生产潜力研究、农业系统模拟与仿真研究、农业生态系统监测与定量研究、区域农业资源的调查、规划、管理及农业投入产出效益与环境保护研究等。

##### (2)数字林业

以 3S 技术、数据库技术、网络技术为支撑,通过构建森林资源、森林防火、林业有害生物防控基础空间和业务信息数据库,为森林资源、森林防火、林业有害生物防控的日常管理和灾害应急处置提供所需信息、指挥平台和相应的解决方案。

##### (3)数字水务

适应水务一体化管理的客观要求,开发基于 Web 技术和 3S

技术的郑州市水务一体化信息管理系统,搭建水务一体化管理的基础平台,实现对水资源、防汛抗旱、水利工程、供排水及水环境的综合信息管理。对水资源进行实时监测、实时评价、实时调度和实时管理,从而实现水资源的合理开发利用和有效保护。通过信息发布系统、网上办公系统和决策支持系统提高水务管理部门的工作效率和决策的科学性。

#### (4)数字化城市管理系统

市政基础设施包括自来水管网、雨(污)水管网、电力、通讯、热力、天然气等各种管线。过去各种管线的设计、施工和运营管理是各部门独自运行,造成天天挖沟,错挖管线的现象。研究建立市政基础设施信息管理系统,加快有关基础市政建设政策法规和相应标准规范的制定,建立统一的基础设施设计、施工和管理体系,综合利用地下、地上传输通道空间资源,实现地下各类管线数据的及时更新和在各部门的共享。

#### (5)城市警务综合管理系统

建设一套覆盖郑州市全辖区的社会治安综合治理、城市交通管理和消防调度指挥于一体的城市警务综合管理系统,以科技创新带动警务工作创新,以资源整合带动警务工作整合,充分发挥政府其它各行政部门、城管、社区联防的力量,形成党委领导、政府组织、公安管理、警民联动、全社会齐抓共管的社会治安综合治理的新局面。平安城市是一个大型的公安系统,主要对政府、党政机关重点单位、交通枢纽、警卫路线、公共场所、居民住宅小区、大型活

动的现场、及事故多发区域进行监控,在这些区域安装监控摄像机,与交警路面监控、消防高空监控的模拟视频或数字视频集成在一个完整的平台上,形成统一协调、统一指挥的监控系统。

#### (6)消防信息综合应用系统

依托先进的计算机网络和信息处理技术,集事务管理、信息采集、监督检查、辅助决策、审核审批、政务公开、宣传教育等为一体,实现消防部队全天候全流程网上办公。根据消防信息的流向,进行采集、传递、挖掘、加工、存储、维护与使用。通过对消防业务流程进行重新梳理,与信息流一体化运作,使各业务应用系统互通与共享,形成横向关联、纵向贯通的数字消防体系。以人、装备、事故、时间、地点等要素为信息关键点,通过对共享的消防信息综合监控与分析,实现动态管理。以增强对数据的利用、加强对管理活动的监控、提升整体战斗力及实战部门的作战能力和应变能力为目的,通过安全、稳定、高性能、跨平台、跨系统、跨应用、跨地区的消防信息综合应用系统,实现各子系统统一通过它进行信息交换,达到整个消防信息资源共享的效果。同时,通过深化火灾预防综合分析、战斗力评估综合分析、办公信息综合分析、消防事件综合分析等功能,为消防各级领导决策和相关核心业务部门、支队、基层大队提供消防综合信息查询、分析。

#### (7)城乡规划信息化

随着郑州市的城乡建设规模不断扩大与建设步伐的加速,郑州市新一轮总体规划的实施,要求做到城乡统筹规划,需要进一步

整合包括基础地理空间数据、规划编制成果数据和规划审批管理数据等各项信息资源,建立“一张图”管理平台,建立空间信息的综合分析应用和辅助决策支持系统,实现“全过程数字支撑、全过程数字规划和全过程数字管理”在内的数字规划体系建设,为政府规划管理,城乡建设违法监察和城市减灾等相关重大决策提供重要的支撑。

#### (8) 城乡建设信息化

要利用信息化数字化手段推进城市建设管理工作,依托现有资源,加快开发基于数字城市建设的城建业务管理系统,加快实现城市建设管理方式由粗放式转为精细化,提高城市建设管理水平。

#### (9) 土地管理信息化

以满足国家社会经济发展和土地资源管理的需要为宗旨,在现代信息技术的支持下,建立结构完整、功能齐全、技术先进并与土地资源工作现代化要求相适应的土地资源信息系统,形成完善的土地资源信息化体系,全面实现土地资源调查评价、政务管理和社会服务三个主流程的信息化。具体包括:建成土地资源基础数据库,使数字化信息的积累取得明显进展;使现代信息技术在土地资源调查评价工作中得到较为广泛的应用,促进土地资源调查评价工作的高效运行与科学管理;加强土地资源政务管理信息化建设,提高土地资源管理工作的现代化水平,基本建成土地资源信息交换体系和土地政务管理信息系统;开发与利用土地资源信息,实现土地资源信息的社会化服务,建设土地资源信息服务网站,开发

网上服务系统,基本形成土地资源信息社会化服务体系,使土地资源信息为社会各界广泛利用。

#### (10)智能交通

适应交通运输管理体制的改革,基于 3S 技术,依托 96669 服务热线,整合铁路、公路路况信息,车辆运输信息、公交、出租车信息、车辆维修、救援等信息,开发交通综合运输信息管理系统,为居民出行、车辆维修、投诉、建议、畅通郑州等提供全方位的交通信息管理与服务,提高郑州交通枢纽的信息化、数字化水平,率先实现智慧交通。

#### (11)房地产综合信息管理服务体系

房地产是政府和居民关心的热点问题,城中村改造、旧城改造也是城市建设的重点。面向政府、面向居民、面向房地产行业,开发数字房产综合信息管理服务体系,实现房地产的智能分析、信息查询、信息服务和综合决策。

#### (12)城市综合应急指挥系统

通过快速准确传送信息,监测城市运行状况,及时预测、发现和处理突发事件,为郑州市应急管理提供信息监控、决策指挥和救援信息服务。为各应急管理专业部门提供完整的基础性公用数据,促进专业部门之间信息的互联互通和资源共享,通过常态化的定量分析和数据挖掘实现经验决策到辅助决策的转变,为面向政府高层的重大突发事件的综合决策指挥提供自动化支持。

#### (13)安全生产监控与救援系统

实施安全生产监控与救援系统工程,形成可供各级安全生产监管机构共用共享的数据库群、应用系统和信息保障体系,覆盖各个区域的高危企业,地市、县级系统提供远程登录接口,区域内被监管企业接入系统。具体包括:安全生产数据采集及监控管理系统、安全生产行政执法系统、危险源联网监控系统、安全生产调度与统计系统、生产事故应急救援信息管理系统等。

#### (14) 食品药品数字监管系统

利用现代信息技术,实施食品药品质量安全“网格化”管理和“数字化”监管。按照各职能部门职责分工,实现对辖区内所有食品药品流转情况追踪管理,对生产经营企业和个人的诚信情况实时动态评估分析,对食品药品生产、经营、使用的全过程电子监管。建立食品药品数字监管综合发展体系规范,建立食品药品监管的资源共享与业务平台协同机制,建立突发事件应急指挥体系,提升公共服务效率。

#### (15) 数字环保系统

利用现代信息技术和移动通讯技术实现移动办公、环保执法自动化和规范化。具体包括:环境监管信息集成系统、环境数据中心、环境地理信息系统、移动执法系统、环境在线监控系统、环境应急管理系统及综合报告系统。通过远程环境管理平台、环境自动监控系统和电子政务网络平台。收集整理环保信息资源,建成环境电子信息资源库,为环保部门和社会提供广泛、完善的环境数据查询服务。环境数据涵盖建设项目环保审批、排污收费管理、工业

污染源远程监控、12369 信访举报和水、气、声自动监测等系统数据。

#### (16) 数字人防系统

建立郑州人防指挥信息系统,把人防设施和城市建设有机结合,实现将 GIS 与人防业务融合建设,以直观、形象的图形来管理现有的人防工程,预测未来人防工程的变化趋势,为各级人防工程管理人员提供及时、有效、科学的辅助决策支持。结合“防空防灾一体化”综合信息系统,融合人防地理信息管理、人防数据库管理、人防日常业务管理、人防战时指挥保障业务于一体,根据实际应用需求,不断完善基础模块,研发拓展新模块,做好人防基础数据的日常维护和更新,有效实现平战结合。

#### (17) 文化市场数字化网络监管系统

建设文化市场数字化网络监管系统,先期建设网吧计算机监控平台,全面实施互联网安全保护技术措施和经营管理技术措施,用技术手段查处网吧接纳未成年人,利用网吧制作、下载、复制、发布、传播淫秽色情等违法行为。以信息技术为先导,整合、引导和分配管理资源,使文化市场管理从单纯依靠增加人员的管理方式转变到充分应用数字化管理的手段,由静态变为动态,由单一变为综合,由滞后变为实时,实现管理方式、管理手段、管理理念的转变,促进文化市场监管方式的创新和政府的职能转变,提高文化市场管理工作的运行效率。

#### (18) 卫生数字化管理信息系统(市民健康档案)



以网络 and 软件为技术支撑,通过信息化、数字化的手段,选择直接能让广大人民群众受益的社区和乡村医疗卫生为切入点,建立互通共享的数字医疗卫生系统,同时以此平台为基础和延伸,为郑州市全民提供医疗、预防、保健、康复疾病监测等服务,实现城市医疗卫生的信息化。

#### (19) 旅游管理信息系统

随着经济和社会发展,旅游已经成为区域经济的重要产业,建立基于 GIS 的旅游信息管理系统,实现政府部门对旅游线路、旅游资源、旅游设施、旅游客源地、旅游市场、旅游服务的精细管理,促进旅游产业的健康快速发展。

#### (20) 教育管理信息系统

推进科技、教育领域的信息化。完善科教资源体系和科教数据库,把丰富的科教信息资源进行汇集、整理、综合、处理,支撑科技创新并向社会提供高质量的信息服务。建设开放式的网络教育系统和数字图书馆群,实施中小学校互联网工程,大力开展网上科普、网上教育、远程教育,推动教育体制的改革创新。

#### (21) 社保管理信息系统

全面推进社会保障信息系统建设,实现医疗、养老、失业、工伤、生育等社会保险的统一管理,建成覆盖全市参保人群的基础数据库,逐步实现含五保合一、劳动力市场、民政福利等领域为一体的全市统一的社会保障体系信息管理系统。

#### (22) 政府联合审批系统

在发展改革委员会、城乡规划局、国土资源局、交通运输委员会、城乡建设委员会、环保局、房产管理局等业务部门建立跨部门的联合审批管理系统,实现项目从立项、规划、土地征用、设计、施工、环评、交通、城市基础配套以及房产管理的一体化管理,提升政府行政审批效能。

### (23)行政效能电子监察系统(二期)

实施行政效能电子监察系统二期工程,在行政征收、行政处罚中,针对行政权力运行的关键环节,依托电子政务共享平台和部门业务应用系统,建设覆盖全市重要行政职权和行政监察重点领域,两级联动的综合电子监察系统,实现重要行政权力网上运行、全程留痕、实时监督。

### (24)电子政务领导辅助决策服务系统(政务用图)

应用元数据管理、数据挖掘、知识发现等尖端技术,通过和政府相关部门的有效合作,将地理信息和社会经济文化信息综合集成,将决策支持系统构架在地理空间信息基础上,以地理信息作为基础的接口对话界面,给用户宏观、一览全局的整体感和亲切感,为领导提供全方位的信息和决策支持,并能够实时加工成政务决策需要的各种专题用图。

## 2.面向企业的应用系统

加快产业发展的数字化进程,提升信息化对产业升级和产业结构调整推动能力。建设企业数字化信息系统,涵盖产品营销、市场分析、技术创新等各个方面,实现企业管理和决策的数字化和

智能化。以企业为龙头,推动行业龙头企业、重点批发市场开展电子商务应用,大力发展面向消费者的新型电子商务消费模式。加快电子商务认证体系的发展,完善安全认证基础设施建设,发展布局合理的安全认证体系。引导第三方机构建设安全、快捷、方便的在线支付服务平台,推广使用网上银行等在线支付工具,完善中小企业电子商务和应用服务体系。

### (1)数字企业建设

在企业普遍推广企业信息主管(CIO)制度,积极采用计算机集成制造系统(CIMS)、计算机辅助设计(CAD)和辅助制造(CAM)技术、企业资源计划(ERP)等企业信息化管理系统;建成几个在全国有号召力、行业特征明显的企业应用服务平台;发展一批电子化、智能化管理的中高档批发市场、物流中心和网上商业街,建成几十个知名度高、成交活跃的电子商务网站和网上专业市场。

### (2)现代物流信息服务平台建设

以信息服务为主线,以政府管理为牵引,以城市信息资源共享为基础,以应用服务为手段,集管理、服务、交易为一体,改善优化物流企业供应链,提高郑州市物流信息化水平,打造“四港一体”的国际物流中心,构建面向全社会的物流信息服务体系,实现物流信息资源的规范化管理与高效利用。

### (3)电子商务信息服务平台建设

利用电子商务信息服务平台解决企业自身无力解决的共性需

求,为企业信息系统提供必要的信息支持和基础服务。选择 2—3 家企业作为电子商务建设试点,进行重点扶持,实现网络经营规模化,为全市电子商务的健康快速发展积极探索,为全面推广和应用进行示范。在我市的企业、银行、税务、海关等实现电子支付型与非支付型网上电子商务业务,使 BtoB、BtoC 等电子商务平台逐步成为我市商贸经济活动的重要手段。

### 3. 面向社会和公共服务的应用系统

#### (1) 社区与乡镇综合信息服务平台建设

创新社会管理,实现公众服务和社会生活数字化。把生活与工作相结合,建立一个由住宅小区安全防护系统、物业管理系统、网络服务系统和家庭自动化系统组成的小区综合服务与管理集成系统,从而使住宅小区实现全面的安全防护、高效的物业管理、便利的通讯网络,构筑现代舒适的居住环境。数字社区示范工程建设将选择一批基础较好的小区,针对不同的情况分类建设,逐步在全市推广,并以此为切入点推动全市社区服务信息化和智能小区建设,努力提高人民生活质量。建成能够满足不同服务需求的街道及社区呼叫系统,将千家万户对各个领域、不同层次的服务需求与能够提供服务的社会资源联系在一起。

#### (2) 公共服务信息门户网站和街头公众信息亭建设

完善公共信息查询服务设施,建设公共门户网站和街头公共信息亭,可以通过登录相关的网站查询城市政务、机关企事业单位、银行、商务、旅游、宾馆、酒店、医疗、交通等相关信息,查询出行

交通线路等各种基于位置的服务,提供各种城市公共信息服务。

### (3)低收入家庭上网援助计划

通过社会捐助、企业参与、专家服务、优惠政策等方式,由政府、企业和社会各界共同帮助,使低收入家庭也能接受基本培训,使用互联网,获取内容丰富的各类信息服务,切实享受信息化带来的好处。

### (4)无线城市建设

围绕无线政务、无线便民、无线生活,提供随时随地随需的无线网络接入,建设与政府工作、企业运行、群众生活密切相关的丰富的无线信息化应用,为政府机构、企业、市民、外来访客和旅游者,提供安全、方便、快捷、高效的无线应用服务。

## (四)保障体系的建设

### 1.完善组织机构

在市政府办公厅设立郑州市数字城市办公室(挂郑州市三化两型办公室牌子),进一步调整理顺全市各级各部门信息化管理工作职责,建立健全数字城市建设工作“1+1+MX”的推进机制。

“1个领导组”。即郑州市数字城市建设工作领导小组,是全市数字城市建设与电子政务建设的领导组织与决策机构。领导组下设郑州市数字城市办公室。

“1个办公室”即郑州市数字城市办公室,隶属于市政府办公厅管理的事业单位(参照公务员管理),主要负责数字城市和电子政务建设,推动重要信息资源的开发、利用和共享等。

“X个中心”结合城市信息化和数字城市建设工作实际,按照超前谋划,项目先行,职责明晰、联动发展的原则,适时适度调整城市信息化和数字城市建设所涉及领域的管理职能和机构设置。目前已经调整到位两个中心,一是郑州市电子政务中心,负责政府门户网站建设和市政府视频会议服务工作;二是郑州市信息资源管理中心(挂郑州市基础地理信息中心牌子),负责全市信息数据库建设、基础地理数据维护及应用系统推广等工作。

## 2. 加强政府信息化队伍建设

建设一支既懂信息技术又熟悉机关业务,具有较高的政治素质、过硬的业务本领的信息化工作专业队伍是政府系统信息化建设事业兴旺的根本。一是要稳定政府信息化工作队伍,优化人员组成结构,把政府机关事业单位信息化工作人员纳入参照公务员管理。二是要加强基层业务和技术队伍建设,要求具有一定的独立研发能力,能够根据业务需求,发现问题,把握前沿动态,创造性的开展工作,不单纯依赖服务外包。三是要培养项目管理专业人才,通过学习实践和激励培养,使其能够准确把握领导意图,关注国家、省、市信息化建设发展形势,把有限的资源组合起来,按照科学的组织框架和绩效评估,以最低成本,最短时间,最佳方式,组织完成项目研发和投入生产。

## 3. 强化信息资源安全体系建设

信息资源安全保障工作是信息化建设的紧迫任务,要进一步加强信息安全保障工作的组织领导,完善信息安全工作机制,强化

信息安全技术防护,推进各类安全防护手段建设,从物理层面上提高信息系统的安全防御能力,保证信息网络和信息系统的安全运行。以信息资源管理中心和云计算中心为依托,建设信息资源安全管理认证系统。规范信息安全等级保护管理,重点保护基础信息网络和关系国家安全、经济命脉、社会稳定的重要信息系统,建立和完善信息安全监控体系。完善网络与信息的安全监控预警,防控、应急响应系统,推进信息安全风险评估工作,做好重要信息系统处置一级灾害的本地和异地容灾备份工作。加强全社会信息安全意识普及教育。

#### 4. 完善政策法规和标准体系

建立以政策法规和国家标准为主体、层次分明、分类明确、相互衔接、满足需求的政策法规和标准体系。围绕项目建设、技术创新和产业发展的需要,重点制定基础数据库、数据共享、网上审批、电子商务、社区信息化等领域和行业急需的政策法规和地方标准,逐步建立完善支撑郑州市数字城市建设的政策法规和标准体系。在咨询设计、工程监理、数据处理、软件服务、技术集成等信息化建设重要环节,建立标准化的项目审查、管理、评估体系(表 4-1、表 4-2)。

表 4—1 数字城市的标准建设

序号	标准名称	应用层次	备注
1	数字城市互操作性框架	总体专题 GIS	

表 4—2 数字城市政策法规建设

序号	政策法规名称	备注
1	数字城市数据产权与知识产权保护政策	
2	数字城市数据再加工政策法规	
3	数字城市框架数据更新政策	
4	数字城市数据使用许可和定价政策	
5	数字城市信息资源服务平台运行与使用管理办法	

## 五、规划的实施

### (一) 实施原则

#### 1. 总体原则

统筹规划,分步实施;  
 统一管理,共建共享;  
 基础先行,应用拉动;  
 立足需求,注重效益;  
 政府主导,市场运作;  
 以民为本,服务发展。

#### 2. 技术性原则

公用性和基础性,  
 标准化与规范化,  
 实用性与先进性,  
 自适应和可扩展,  
 安全性和可靠性。



## (二) 实施策略

数字城市建设是郑州市实现城市信息化最具体、最直接的途径。以城市的社会信息化需求为导向,以项目实施为突破口,以市信息资源管理中心和云计算中心为依托,以空间地理信息等基础数据的共享融合重构为核心,建设市信息资源管理平台和服务平台,促进各专业应用系统的建设,不断提高政务信息化、企业信息化和社会信息化水平。

## (三) 近期实施工程

### 1. 市信息资源管理中心机房工程(云计算中心)

启动市信息资源管理中心建设,加快市信息资源管理平台和服务平台建设,做好全市机房资源的整合、改造和开发利用工作,积极协调中国科学院计算所在郑州设立分所,争取国家级云计算中心落户郑州,力争用3—5年时间,建成全市统一的信息资源管理中心(云计算中心)。

### 2. 市民卡工程

“市民卡”是城市人口相关信息的载体和接口,能够把市民的生活信息和消费信息反映到城市相关的信息系统,通过采用查询、统计、测算、决策分析等手段,提取有用信息,为企业经营及城市管理提供科学决策支持。实施人口基础数据库项目建设,整合社会人口基础信息资源,实现管理部门之间人口基础信息的共享,加快促进人口数据信息的动态更新,逐步建立覆盖全市实有人口,包含基本信息、扩展信息和业务协助信息三个层次内容的人口基础信

息库,对流动人口、常住人口、社会治安、计划生育等工作进行数字化管理;整合公交、地铁、出租、社保、医疗等公共服务,拓展小额消费功能,为广大市民提供一个可代替钱包支付的准信用卡,进一步方便市民生活,满足市民交通出行,便民生活和小额消费等需求。

### 3. 空间地理基础设施建设

空间地理基础测绘数据生产项目。加快覆盖郑州市全市域,包括郑州新区、各县(市、区)建成区、重点建制镇、行政村、中心城区3-4环各级比例尺4D数据的采集、加工、入库,地下管线(包括水电气暖)数据采集、加工、入库;坐标系转换项目。1954北京坐标系,80西安坐标系,2000大地坐标系之间基础地理信息数据转换;中心城区精细三维模型,重点完成中心建成区和郑州新区的三维精细模型。

### 4. 信息资源管理服务平台建设

建设政府主导和市场运作相结合的信息资源管理服务平台,包括架构、组织、技术、环境和服务五大要素。以正确的信息资源管理架构体系设计为核心,以强有力的信息资源管理组织为关键,以主流的信息资源管理技术为基础,强力推行信息资源管理的标准与规范,基于专业化的管理服务,建设大型分布式信息资源管理服务平台。

### 5. 数字城管工程

组织协调城市管理、城市建设等相关部门,继续推进数字化城市管理项目建设,进一步建立健全数据更新机制、城市管理调度机

制、监督考核机制,进一步提高城市数字化管理水平和城市综合承载能力。

## 6. 智能交通工程

组织协调市公安局、市交通委等相关部门建设智能交通服务系统,通过获取实时交通动态数据、实时道路视频监控以及实时路况信息发布、违章信息手机提醒,实现车辆智能化调度与人、车、路的和谐调控,进一步减少交通事故,提高路网通过能力,缓解郑州交通阻塞。

## 7. 应急管理工程

为市委、市政府及时应对突发公共事件提供信息支撑,组织协调市应急办等相关单位,建设全市统一的应急管理系统,通过图像监控、实时信息采集等系统建设,实现非常态下的辅助决策、分析研判、指挥调度和应急评估等。

## 8. 政务云工程

基于无线办公系统和虚拟桌面系统,利用“云”的形式完成随时随地阅读、审查、签批文件等政务工作,逐步采用虚拟桌面系统,彻底解决全市党政机关办公软件正版化问题,大幅度减少办公硬件设备(办公用计算机)的购置费用,每年为财政减少大量此类支出。进一步拓展电子政务系统的应用范围,建设电子政务无线办公系统,解决政务办公受时间和空间限制问题,建立一套高效、便捷、可移动的信息化政务工作体系,使得电子政务办公得以有效拓展。实现领导网络审批文件,实现随时随地办公,通过技术手段改

变现有政务工作模式,有效提高政府行政工作效率,特别是提升领导决策的时效性。先期投入建设郑州市政府办公厅桌面云系统,在试点基础上用3—5年时间,建设以郑州市电子政务内、外网为构架的全市政务办公桌面云系统。

#### (四)实施步骤

##### 1.基础阶段(2011—2013年)

(1)建设提升数字化信息化基础设施。建设市信息资源管理中心(云计算中心),骨干光纤城域网,完善各类基础数据库,实现硬件平台,光纤网络,基础数据一体化建设运营维护。

(2)进一步扩充完善信息资源服务平台,构筑全市政务信息资源互联互通,共享集成,使用发布的软硬件基础。

(3)开发和建立面向部门的应用系统。

(4)建立城市综合应急指挥系统,整合110、120、安全生产、数字城管、环保、地震和水利等相关应急业务信息,实现应急事件指挥和处理的跨部门协作。

(5)面向企业的应用定制,开展企业电子商务、物流与配送、客户关系管理等企业应用,推动企业信息化建设。

##### 2.扩展阶段(2013—2015年)

(1)开发跨部门的应用管理系统,实现跨部门的数字化联合办公和管理。

(2)进一步开发面向企业服务的综合服务平台。

(3)开发为公众服务的信息平台和信息亭;将信息化延伸到基

层,建设数字社区、数字乡镇,使社区乡镇成为数字城市的神经末梢。

#### (五)规划建设项目及经费预算

“十二五”期间郑州市数字城市规划建设项目初步匡算总投资为 318 亿元。其中:政府投资 18 亿元,吸引各类社会化投资 300 亿元。

数字城市建设资金安排,由市政府负责各业务部门间信息资源整合、交换和协同部分的投资,各业务部门的信息化资金由各单位自行筹措,对于确需政府统一拨款支持的行业和部门信息化工程,按程序报批。对于电子商务、现代物流等现代服务业信息化建设,政府负责其公共支撑平台、物流公用信息平台等公共基础设施的建设,引导企业(单位)按照市场化原则自行建设,对于典型的示范工程,政府给予政策和资金支持。对于公共通信网络基础设施建设,依托各通信运营商进行建设。数字城市空间地理信息基础数据的更新费用依据《测绘法》规定“县级以上人民政府应当将基础测绘纳入本级国民经济和社会发展规划及财政预算”,纳入郑州市人民政府财政年度计划及财政预算。

#### 郑州市数字城市建设规划项目和近期实施工程

序号	项目名称	实施年份	总投资(亿元)	资金来源(亿元)		牵头单位	责任单位
				政府部门	社会		

基础设施建设							
1	郑州市信息资源管理中心机房(云计算中心)	2011-2015	5	2	3	市政府办公厅	市数字办
2	骨干光纤城域网建设(以重大市政交通项目为依托)	2011-2015	2	2		市政府办公厅	各运营商
3	电子政务内外网网络建设	2011-2015	0.2	0.2		市政府办公厅	各运营商
4	有线电视数字化整体转换和双向改造	2011-2015	20		20	市政府办公厅	文广新局
信息资源管理服务平台建设							
5	市级空间地理信息基础数据库建设	2011-2015	2.2	2.2		市政府办公厅	市数字办
6	城市测绘基准坐标体系转化	2011-2015	0.5	0.5		市政府办公厅	市数字办
7	基础地理信息数据更新	2011-2015	0.3	0.3		市政府办公厅	市数字办
8	地下管线及隐蔽设施规划管理系统	2012-2014	0.6	0.6		市政府办公厅	规划局

9	城市三维信息系统	2012-2015	0.7	0.7		市政府办公厅	市数字办
10	人口基础数据库	2011-2015	0.07	0.07		市政府办公厅	公安人社计生
11	法人单位数据库	2011-2015	0.06	0.06		市政府办公厅	工商质监
12	宏观经济数据库	2011-2015	0.06	0.06		市政府办公厅	发改委
13	企业信息数据库	2011-2015	0.06	0.06		工信委	工信委
14	政策法规数据库	2011-2015	0.06	0.06		市政府办公厅	法制办
15	电子政务内、外网平台建设	2012-2015	0.7	0.7		市政府办公厅	市数字办
面向政府及其部门的管理服务系统							
16	数字农业系统	2011-2015	0.05	0.05		市政府办公厅	农委
17	数字林业系统	2011-2015	0.05	0.05		市政府办公厅	林业局
18	数字水务系统	2011-2015	0.05	0.05		市政府办公厅	水务局
19	数字化城市管理系统	2011-2015	1.7	1.7		市政府办公厅	数字城管监督中心
20	城市警务综合管理系统	2012-2014	2.0	2.0		市政府办公厅	公安局

21	消防信息综合应用系统	2012 - 2015	0.06	0.06		市政府办公厅	消防支队
22	城乡规划信息化	2011 - 2014	0.1	0.1		市政府办公厅	规划局
23	城乡建设信息化	2011 - 2014	0.1	0.1		市政府办公厅	建委
24	土地管理信息化	2011 - 2014	0.1	0.1		市政府办公厅	国土局
25	智能交通	2011 - 2014	0.3	0.3		市政府办公厅	市公安局
26	房地产综合信息管理服务系统	2011 - 2014	0.3	0.3		市政府办公厅	房管局
27	城市综合应急指挥系统	2011 - 2015	0.2	0.2		市政府办公厅	政府办公厅
28	安全生产监控与救援系统	2012 - 2015	0.08	0.08		市政府办公厅	安监局
29	食品药品数字监管系统	2012 - 2015	0.08	0.08		市政府办公厅	食品药品监督管理局、农委、畜牧、质监、工商
30	数字环保系统	2011 - 2015	0.07	0.07		市政府办公厅	环保局
31	数字人防系统	2011 - 2013	0.03	0.03		市政府办公厅	人防办
32	文化市场数字化网络监管系统	2011 - 2015	0.3	0.3		市政府办公厅	文广新局



33	卫生数字化管理信息系统(市民健康档案)	2012-2014	0.15	0.15		市政府办公厅	卫生局
34	旅游管理信息系统	2011-2013	0.06	0.06		市政府办公厅	旅游局
35	教育管理信息系统	2011-2013	0.06	0.06		市政府办公厅	教育局
36	社保管理信息系统(五保整合)	2011-2015	1	1		市政府办公厅	人社局
37	政府联合审批系统	2011-2015	0.06	0.06		市政府办公厅	市政府办公厅
38	行政效能电子监察系统(二期)	2011-2013	0.06	0.06		市政府办公厅	监察局
39	电子政务领导辅助决策服务系统(领导政务用图)	2011-2015	0.08	0.08		市政府办公厅	市数字办
面向企业的应用系统							
40	数字企业	2011-2015	100.1	0.1	100	市政府办公厅	科技局 商务局 工信委
41	现代物流信息服务平台	2011-2015	10.1	0.1	10	市政府办公厅	发改委、 商务局
42	电子商务信息服务平台	2011-2015	10.1	0.1	10	市政府办公厅	商务局

面向社会和公共服务的应用系统							
43	社区与乡镇综合信息服务平台	2011-2015	2.1	0.1	2	民政局	民政局
44	公共服务信息门户网站和街头公共信息亭	2011-2015	2.1	0.1	2	城市管理局	相关部门
45	低收入家庭上网援助计划	2011-2015	1.15	0.15	1	市政府办公厅	各运营商
46	无线城市建设	2011-2015	150		150	市政府办公厅	各运营商
近期实施工程(前面已经列出的不再重复)							
47	市民卡工程(城市一卡通)	2011-2015	2.5	0.5	2	市政府办公厅	市数字办
48	政务云工程	2011-2013	0.3	0.3		市政府办公厅	市数字办

主题词: 城乡建设 网络 规划 通知

主办: 市数字城市办公室

督办: 市数字城市办公室

抄送: 市委各部门, 郑州警备区。

市人大常委会办公厅, 市政协办公厅, 市法院, 市检察院。

郑州市人民政府办公厅

2011年10月14日印发