

中国地区电子政务就绪度的行政生态视角分析

刘 跃,周 亮

(重庆邮电大学 经济管理学院,重庆 400065)

摘要:在中国信息化的背景下,基于行政生态学的理念,构建中国省级地区电子政务发展就绪程度指标评价体系,对中国31个省级地区的电子政务发展就绪程度进行了实证分析,发现各地区电子政务发展就绪程度较低且存在较大差异性,同时呈现出自东向西逐步降低的现象,并且都存在“硬技术”水平高、“软环境”基础薄弱的现状;最后从经济基础、通信基础设施和人力资本建设三方面提出加强外部社会信息化发展的建议。

关键词:行政生态学;电子政务;就绪程度

中图分类号:D035

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2013)03-0013-07

信息技术、特别是网络技术的高速发展和广泛应用,导致了产业结构、经济模式乃至社会的变革。信息化改变着人们的生产、生活、思维方式和价值观念,并助力各国提高综合国力和国际竞争力。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》指出:信息化是当今世界经济和社会发展的趋势,要把推进国民经济和社会信息化放在优先位置。大力推进国民经济和社会信息化是覆盖现代化建设全局的战略举措。在中国信息化建设中,政府信息化不仅是信息化建设的重要组成部分,还能为社会信息化发展起示范作用。

早在20世纪90年代,中国就启动了“金桥”、“金关”、“金卡”等一系列重大信息化工程,拉开了国民经济信息化的序幕。同时,随着人们在日常生活和办公中越来越依赖互联网和相关信息技术,以及国家对创建“服务型政府”的关注,使越来越多的地方政府和行政管理机构建立了便民服务的网站。虽然中国电子政务的全面建设才起步不久,但无论是中央政府还是地市机关部门都投入了大量资源进行信息化建设,特别是近几年,为了推动政府部门信息化的发展,中国已相继出台了《电子签名法》《电子政务标准化指南》以及《政府信息公开条例》等一系列法律法规和指导性文件,并在全国掀起了一股电子政务蓬勃发展的浪潮;因而单从政府网站的各项指标看,中国政府部门的信息化已经达到了一定的水平,并对整个社会信息化的建设起到了很好的示范带头作用。虽然政府在信息化方面走在了前端,但有关数据表明,在中国访问政府网站的网民中,仅有2.5%的人网上办理税务/企业注册等业务,在线咨询、投诉和参与调查的也仅有5.9%,这与目前欧美发达国家使用政府网上服务的网民比例达到50%以上的比率来说,中国公民的电子化参与率极低^[1];再加上政府部门人员大都习惯于以

收稿日期:2012-11-16

基金项目:工信部通信软科学项目(2010-R-16)

作者简介:刘跃(1958-),男,四川内江人,重庆邮电大学经济管理学院教授,主要从事网络经济、电子商务、区域信息化研究。

前的办事流程而对利用电子政务系统、网上办公不熟悉等原因,导致了电子政务促进政府职能转变、提高政府的行政效率和对外服务能力这个电子政务建设的最主要目标没有得到体现。为了减少以及防止电子政务建设中不顾外部环境条件,千篇一律地追求大求全和大投入、低效率情况的发生,本文运用行政生态学的理论,将各地电子政务的发展同其外部生态环境相结合进行分析,以期对电子政务的领导者和建设者提供制定电子政务发展决策的依据,确保电子政务的健康发展。

一、电子政务行政生态学及国内外研究现状

美国学者弗雷德·W·里格斯(Fred W. Riggs)认为行政生态学是“研究自然以及人类文化环境与公共政策运行之间的相互影响情形”的科学。而探讨经济因素、政治制度、意识形态、价值观念、技术发展、文化心理、历史传统等政务环境因素对公共行政的影响以及研究在特定环境中公共行政如何发挥作用及影响该国或该地区的发展,是行政生态学的两个基本研究方向^[2]。笔者认为,电子政务的发展不是一个孤立的进程,其发展的快慢以及效益的好坏受一个地区既有经济、政治、文化等外部客观条件的影响;因此本文将这些影响电子政务发展的外部因素统称为电子政务建设的“政务生态环境”,并且在电子政务发展水平、就绪程度等进行分析、评估时需要结合外部政务生态环境进行综合分析,否则就可能导致分析的片面性和最终结果的失真。

根据中国社会科学院信息化研究中心课题组的研究显示,经济要素作为首要环境因素,对电子政务的发展水平具有决定性影响;同时,沟通网络、创新基础以及人力资源水平也对电子政务的发展有重要影响。汪向东、姜奇平通过对实测数据的筛选分析,认为电子政务环境要素有:经济环境、行政环境、沟通环境和人文环境^[2]。王天梅、孙宝文通过实证研究,提出环境的就绪程度和组织的支持程度对电子政务实施成效具有显著的正向影响^[3]。夏露认为,电子政务与行政环境高度正相关,受经济发展环境、社会组织环境、沟通网络环境、社会文化环境等因素的影响,任何行政行为都是政府与环境互动的结果,能否取得预期的效果,最终取决于与行政环境动态互动作用的性质和方式^[4];George Kuk通过研究美联邦地区236个地方政府门户网站的在线服务质量和当地互联网用户数量之间的关系,通过回归分析发现:互联网用户数量越高的地区,其地方政府网站的在线服务质量也越高^[5];Robert Arthur Vaul, Jr.以美国弗吉尼亚州地方政府网站为样本进行实证研究发现,人口数量、人均收入以及人口受教育程度与政府提供的在线服务等级和数量呈正相关关系^[6];Ke通过总结新加坡政府电子政务的实施过程,提出电子政务关键成功因素包括:政府的领导能力、消除数字鸿沟以及政府部门之间的协同机制;Pavlichev Alexei以美国地方政府为研究对象,通过相关分析和回归分析发现人口总数、城镇化率、人均收入、失业率等环境因素对电子政务的影响显著大于政府管理

形式、政务流程再造、地方官员对电子政务的支持、电子政务开发的专项资金预算等政府机构内部因素对其的影响^[7];Gil Garcia通过研究1993年至2003年公共管理领域的5个核心期刊中与电子政务有关的文献后提出,信息和数据、信息技术、组织和管理、法律和规范、制度和环境是电子政务成功的五个关键因素^[8];Lee Chungpin等通过对131个国家的实证研究发现,在一个国家的电子政务发展中最关键的因素的是人力资本指数(包含成人识字率和入学率),同时互联网用户的数量以及对国际事务的参与度也对一国的全球电子政务排名有显著的正向影响^[9]。

除了学者个人的研究外,联合国经济和社会事务部也自2002年开始,每年发布全球电子政务调查报告。在最近的调查报告《United nations E-Government Survey 2010》中所构建的电子政务发展指数(EGDI)是一个包含政府网站在线服务的规模和质量、通信连接能力以及人力资源状况三个指标的综合加权平均得分指标;其计算公式为:电子政务发展指数=0.34×在线服务指数+0.33×通信连接能力指数+0.33×人力资源指数^[10]。而早在2003年的联合国电子政务调查报告中就已经指出:经济因素、以往在电信基础设施和人力资本上的投入对电子政务就绪水平具有重要影响。可见,联合国已将电子政务发展的外部行政环境放在了与其内部影响因素几乎同等重要的地位。

笔者通过大量的文献分析发现,国内外对电子政务的研究主要集中在政策探讨、技术方案选择以及对政府网站绩效评价上,对电子政务就绪程度的研究也只有基于国家宏观层面的联合国调查报告,对于微观的具体到一个国家不同地区电子政务发展就绪程度的实证研究,尚属空白。由于中国幅员辽阔,地区间发展不平衡是中国电子政务建设的一个突出现象,因此本文将在参考联合国电子政务发展指数EDGI的基础上,结合行政生态理论的观点对中国31个省、自治区、直辖市的电子政务发展就绪程度进行实证研究,具有一定的理论和实际意义。

二、指标选取及综合评价指标体系的构建

为了科学、客观、全面地测量各地区电子政务发展的就绪程度,在参考联合国2010年全球电子政务调查报告EGDI指标体系的基础上,结合国内外学者在电子政务行政生态学上的研究成果,本文选取政府政务网站建设、经济基础、通信基础设施以及人力资本四个因素作为一级指标来构建地区电子政务发展就绪程度评价体系。在各个二级指标的选取上则依据科学性、全面性和可行性尽量选择那些可测量、可获得的定量指标。

地区政务网站建设主要通过线上服务指数、信息公开指数以及网站日常监测指数来进行测量。由于此部分数据较难于从实际调查中获得,因此本文采用中国软件测评中心发布的“2010年中国政府网站绩效评估报告”中的数据,并将其中的教育服务指数、社保服务指数、就业服务指数、医疗服务指数、住

房服务指数、交通服务指数、企业开办指数、资质认定指数、互动交流指数、工程建设指数、用户调查指数合并为线上服务指数,保留报告中的信息公开指数和日常监测指数两项指标。

经济基础二级指标选择地区生产总值、人均GDP、城镇化比例、居民存款余额、进出口比率。

通信基础设施二级指标在参考联合国EGDI指标的基础上选择固定电话普及率、移动电话普及率、互联网普及率、宽带用户占互联网用户比例、每千人光缆线路长度、信息传输计算机服务和软件业投资。

人力资本二级指标也在参考EGDI指标的基础上选择成人识字率,普通初、高中及高等学校每十万人平均在校人数,教育经费,教育投资,高等学校普通本,专科授予学位数,国内专利申请授权数,技术市场成交额。本文提出的研究概念模型如图1所示,主要研究变量的界定及说明见表1。

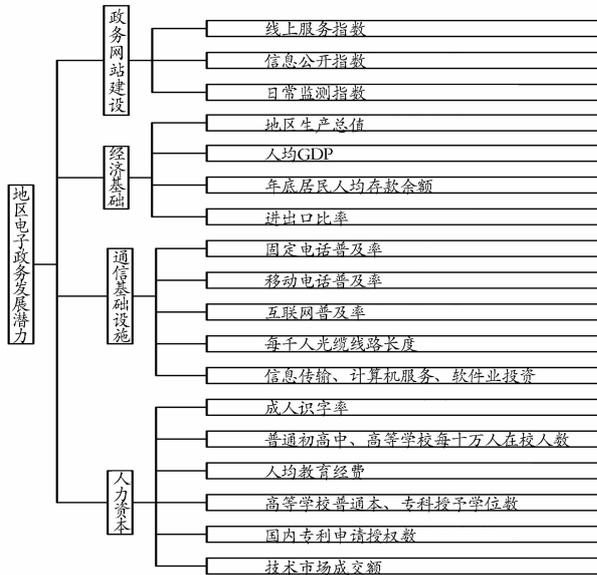


图1 地区电子政务发展潜力评价模型

表1 研究变量界定及说明

理论支持	一级指标	二级指标	具体描述	
政务网站建设	线上服务指数	反映地区电子政务网站建设完善程度	Ke (2004)	
	信息公开指数			
	日常监测指数			
经济基础	地区生产总值	反映地区经济发展规模	Pavlichev Alexei (2004),	
	人均GDP	反映地区经济发展质量	汪向东、姜奇平(2007),	
	年底居民人均存款	反映居民生活水平	夏露(2011), Gil Garcia(2005), 王天梅、孙宝文(2010), 联合国经济与社会事务部(2010)	
	进出口比率	反映地区经济外向程度		
通信基础设施	固定电话普及率	反映通信基础设施发展水平	汪向东、姜奇平(2007), 夏露(2011), George Kuk(2002)	
	移动电话普及率			
	互联网普及率			
	每千人光缆线长度			
	信息传输、计算机服务、软件业投资			反映通信基础设施发展就绪程度
人力资本	成人识字率	反映地区人力资本基础发展	Robert Arthur Vaul, Jr. (2003), Srivastava and Teo (2006), 汪向东、姜奇平(2007), 夏露(2011), Chung-pin Lee (2011)	
	普通初高中、高等学校每十万人在校人数			
	人均教育经费			
	高等学校普通本、专科授予学位数			
	国内专利申请授权数			反映地区人力资本创新能力
	技术市场成交额			

三、数据收集、处理及分析

研究数据除网站建设数据来源于“2010年中国政府网站绩效评估报告”以及成人识字率来源于

“2010年第六次全国人口普查主要数据公报”,其他数据均来源于国研网数据库。

在指标权重的确定方面,本文运用SPSS16.0采

取主成分分析法确定各成分权重,避免了人为设置权重所带来的干扰。

由于在计算时需要对原始数据进行无量纲的标准化处理,而在数据的预处理上有多种方法,如极大化法、极小化法、均值法、Z-score法和极差值法等。张立军研究表明在线性综合评价模型中极差化方法

相对其他方法更为有效^[13]。因此本文采取极差化方法对数据进行无量纲化处理,其计算方法为: $y_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$ (X_{\max} 为各单项指标数据的最大值, X_{\min} 为各单项指标数据的最小值)。

经过 SPSS16.0 运算得出各个因子权重如表 2。

表 2 各因子权重得分表

一级指标	二级指标	一级指标权重	二级指标权重
政务网站建设		0.252	
	线上服务指数		0.355
	信息公开指数		0.330
	日常监测指数		0.315
经济基础		0.216	
	地区生产总值		0.268
	人均 GDP		0.205
	年底居民人均存款		0.257
	进出口比率		0.270
通信基础设施		0.241	
	固定电话普及率		0.156
	移动电话普及率		0.214
	互联网普及率		0.254
	每千人光缆线长度		0.047
	信息传输、计算机服务、软件业投资		0.327
人力资本		0.291	
	成人识字率		0.147
	普通初高中、高等学校每十万人在校人数		0.163
	人均教育经费		0.085
	高等学校普通本、专科授予学位数		0.203
	国内专利申请授权数		0.229
	技术市场成交额		0.175

(一)各地区四项指标得分比较

地区四项指标的得分,如图 2 所示。

通过将数据输入 SPSS16.0 计算,我们得到各个

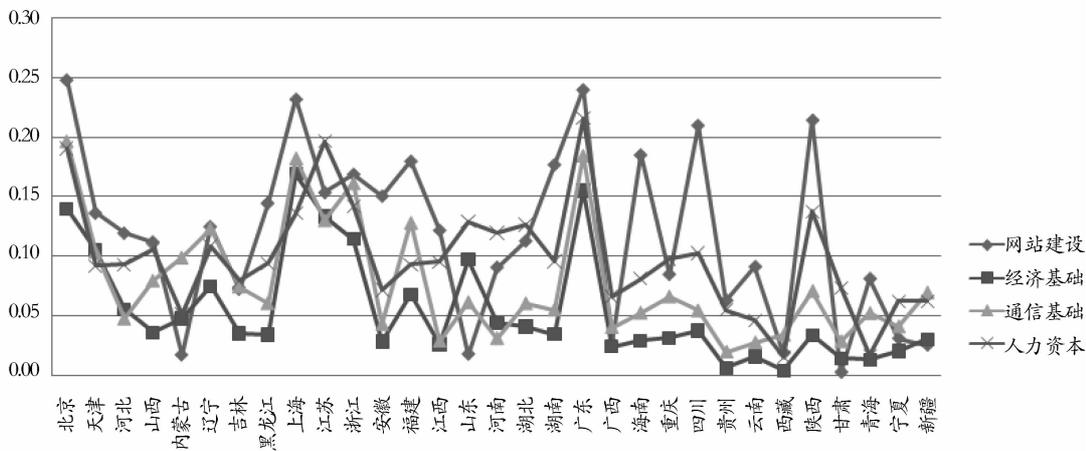


图 2 各地区单项得分

由图 2 可见,中国各省市电子政务发展就绪程度得分具有较大的差异性,且普遍得分偏低。在这其中有一些得分特别突出的省市,如北京、上海、江苏、浙江、广东,这几个省市的各项得分均位居全国前列,并且其各项得分较为均衡,不存在某一项指标得分特别高或特别低的情况,即这些省市的电子政

务能力水平建设与当地的外部行政生态环境有较好的匹配度。

但另一方面可以看到,湖南、海南、四川、陕西四省的政府政务网站建设得分处于全国领先地位,而与之相对应的其他三项外部行政环境指标得分却是处于全国平均水平甚至是平均水平以下,即政府建

设了功能先进、在线业务强大的政务网站,但这与当地外部行政生态环境却极度不匹配,在一定程度上拉大了政府部门和市民之间的数字鸿沟;由于外部基础环境的薄弱使政府投入巨大的政务网站形成了信息孤岛。造成这一现象的原因极有可能是在电子政务的建设中片面重视政府电子政务能力建设,轻视甚至忽视了自身所处外部宏观环境与条件,盲目照搬他人电子政务发展模式。

除去以上省市外,可以看到中国大多数省市的各项得分均相对较低,表明中国大部分地区电子政务的全面建设和发展还有非常艰辛的路要走。政府进行信息化建设、发展电子政务不仅仅要重视自身信息化水平的提升,更重要的是对外部行政生态环境的培育,要意识到电子政务系统的构建并不是孤立行为,只有外部行政生态环境的发展水平达到了一定程度,所需的信息大都能以数字形态进行反映、存储、传递和满足分析的需要,当经济社会的信息化程度足以支撑起电子政务时,才可能发展出一个较好的电子政务并真正实现“服务型政府”的构建。

(二)东、中、西部地区得分比较

长期以来,中国实行经济效率优先的区域经济政策,这导致了中国无论是经济发展水平还是基础设施建设投入,均从东部沿海向内陆依次递减。按照国家统计局 2003 年的东中西部划分标准,东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西、海南 12 个省、自治区、直辖市;中部地区包括山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南 9 个省、自治区;西部地区包括四川、重庆、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆 10 个省、自治区、直辖市。根据上述划分标准,计算出中国东、中、西部各项指标得分如图 3。

由于中国改革发展的历史原因,导致了无论是经济发展还是各项资源要素的投入,东部地区都得到了更多的考虑,这也就造成了在图 3 中看到的东部地区在各个指标的得分方面相较于中西部地区均有非常明显的优势;尤其是在政务网站建设、经济基

础和通信基础三方面的优势非常明显。因而中西部地区在电子政务的发展上相对于沿海东部省市来说所面临的问题也更为复杂和严峻。

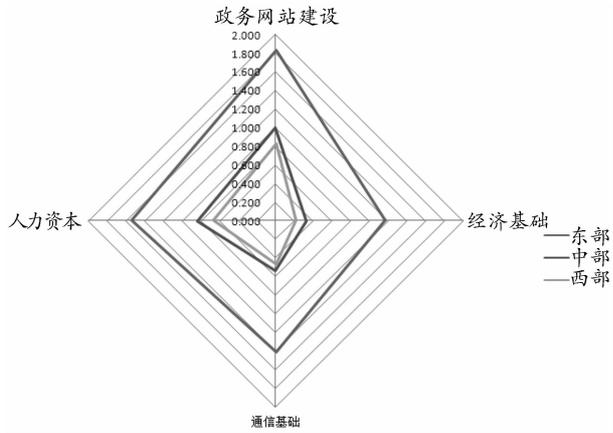


图 3 东、中、西得分雷达图

联合国全球电子政务发展报告中提到“在通信基础设施和人力资本上的长期投资对电子政务就绪水平具有重要影响”,可见,外部环境的信息通信能力和人员的知识水平对于电子政务的发展至关重要。但对整个社会的通信基础设施和人力资本进行投资是一项需要大量的人力物力进行长期的投入才能有所成效的浩大工程,这对一个地区的经济能力是一项非常大的考验。因此对于中国中西部地区的各级政府来说,如何提升经济发展水平成为发展一个好的电子政务和构建“服务型政府”的当务之急和先决条件。同时,由于对通信能力和人力资本的培育并不是一项能立竿见影的工程。因此,中国中西部地区需要将行政生态环境的构建和培育纳入地区长期发展规划之中,以实现政府信息化建设与社会经济信息化发展相协调。

(三)各地区综合得分比较

根据标准化处理后的各地区指标数据和求出的各指标的权重进行加权计算,最终得出 31 个省级地区电子政务发展就绪程度得分如图 4。

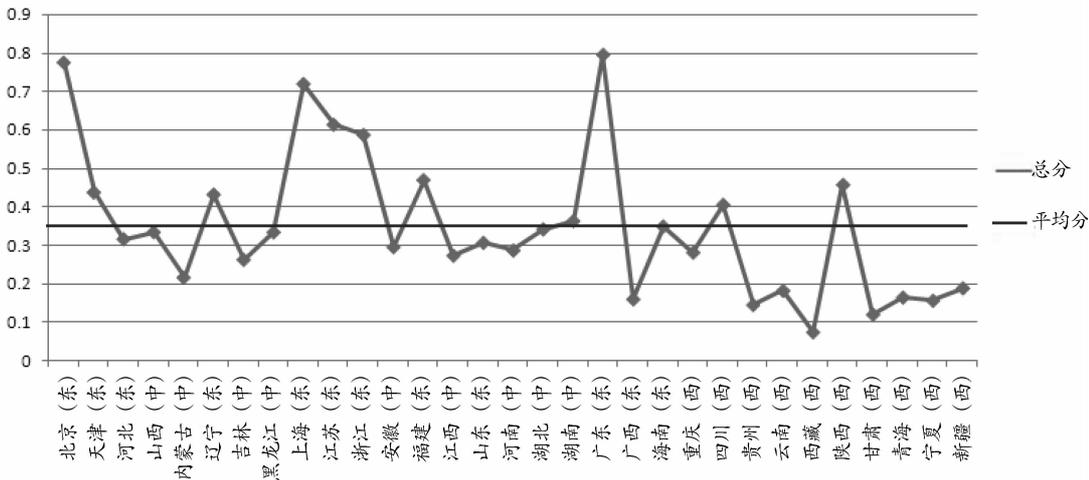


图 4 地区发展就绪程度综合得分

从图 4 可以看出,综合得分较高的几乎都是东部省市,中部省市则在平均分数线上下徘徊,而西部

省市除四川和陕西两省得分较高外,其他省市得分均低于0.35的全国平均水平,并且大多数省市距平均水平有较大差距。从图中不难看出地区电子政务发展就绪程度与经济和社会基础设施建设一样,均表现为从东部沿海向内陆依次降低。

从整体上来看,在被测量的31个省市中,得分处于平均分数以下的省市(包含处于平均分数线上的海南)有20个,即中国有近2/3的地区电子政务发展就绪程度未达全国平均标准。这一现象揭示出中国电子政务发展就绪程度的区域化严重失衡现状,东部少数几个省市的高分数抬高了全国的平均水平。

四、基于行政生态视角的电子政务发展策略

据欧盟委员会所属研究所“*Institute for Prospective Technological Studies*”的专家介绍,经过多年的信息化投入,大多数欧盟成员国已在电子政务、电子医疗、电子学习等领域建立了较为强大的在线服务提供能力,但是这些信息能力的实际应用水平却一直保持在较低的状态,能力与应用之间的差距非常大^[14]。因此中国在电子政务的建设上,就需要转变观念,改变现阶段片面重视政府在线服务能力建设,轻视外部行政环境和电子政务应用环境的建设的情况,防止政府和公民之间“数字鸿沟”的继续扩大以及产生更多的“信息孤岛”。

笔者认为,对电子政务外部行政生态环境建设应从以下几点来开展。

(一)抓住产业结构调整机遇,提升区域经济发展水平

从现有针对电子政务外部环境的研究成果来看,无论是在理论分析还是在实证研究方面,大多数中外学者将经济要素作为电子政务发展的最重要外部因素之一;联合国2010年全球电子政务调查报告中指出,在过去的几年,包括2010年的调查中,具有高收入的国家往往在全球电子政务排名上处于前列。造成这一现象的原因是高收入国家有足够的财政资源对通信基础设施和人力资本这两个对电子政务具有重大影响的项目进行大量、长期的投入,这可以激发政府发展先进电子政务的积极性,并创造一个公民积极参与其中的良好环境。这说明了经济因素在电子政务发展中的重要作用。

电子政务的发展不是孤立存在的,这使其发展不仅需要政府对政府在线服务能力进行大量投资建设,还需要对外部整体社会信息化水平以及基础通信网络进行投资,这需要非常庞大的资本投入;只有地区的经济发展水平足够高、财政预算足以满足电子政务发展所需的资本投入,才能保证整个社会的信息化发展和政府电子政务的顺利实施。另一方面,只有地区经济发展,并带动居民生活水平提升后,才能让人们有充足的物质条件购买上网设备以及租用宽带网络来使用政府提供的网上服务。对于中国各省

市,特别是中西部省市来说,要抓住现阶段中国区域产业结构调整机遇,依据自身特点提升地区经济实力,确保有足够的财力对电子政务发展的各方面进行长期、连续的投入。

(二)加强外部沟通网络建设,营造良好的应用环境

根据联合国的定义,电子政务是指政府部门应用现代信息通信技术,以实现政府部门内部以及与外部之间关系的转型,即电子政务的根本是将信息通信技术应用到政府部门的日常管理中,实现公民办事以及政府管理的电子化。要实现这一功能,最基本的要求就是社会信息化沟通网络的完善,让信息能在网络中顺利传输,公民也能够方便地对信息进行获取;因此政府应加强全社会通信基础设施的建设,确保电子政务发展所需网络基础的完备性;同时不断提高整个社会的信息化程度,减小政府部门与公众之间的“数字鸿沟”。

在网络安全方面,根据中国互联网络信息中心(CNNIC)的数据显示,截至2010年底,中国有21.8%的网民遭遇过互联网帐号或密码被盗;而仅在2011年上半年,遭遇到病毒或木马攻击的网民就达到2.17亿人,占到网民总数的44.7%,足见中国互联网安全问题的严重性。政府管理的电子化和公民办事的网络化都需要通过网络在政府各部门之间以及政府部门与个人之间传递大量信息,这其中有很多都是与个人隐私相关的信息,若网络安全得不到保障就会导致个人隐私受到侵犯甚至政府机密信息外泄;因此加强网络安全建设,完善现有的互联网安全和隐私法律,营造一个有法律规范的、安全的互联网沟通环境,保证公众的网上安全和利益,增加公众对电子政务的信任,使其能够放心地通过电子政务平台进行各种事项的查询、申请和办理,才能更好地促进电子政务的发展。

(三)加大教育投入,提升整体教育水平

电子政务建设的重点是“政务”而非“电子”,即电子政务的实现虽然离不开各种信息通信技术的支持,但是其重点仍是政务,是管理,是服务,更具体地,电子政务是由政府部门提供的、面向社会公众的一项普遍服务。对于这种公共服务,就需要确保社会上大多数甚至是所有公民能够有权利、有能力享受到该项服务。因此在电子服务中,政府方面应该考虑到不同人群对语言、文化、内容、可访问性以及可供选择的信息传递方式的需求,这是其一。

其二,中国社会科学院信息化研究中心汪向东、姜奇平提出了“能力≠应用≠有效”的信息化不等式,即说明若一个国家的大多数人不能读写或者无法上网,那么拥有一个功能完善的网站对提高电子化服务所能起到的作用也非常小,毕竟电子政务是需要政府主导服务能力建设,同时公民积极参与才能得到良好的发展。而在互联网操作应用方面,根

据中国互联网络信息中心发布的《第29次中国互联网络发展状况统计报告》数据显示:截至2011年6月底,中国互联网普及率为36.2%;在8亿多非网民中,“不懂电脑/网络”是其不上网的重要原因;截至2009年底,有32.6%的非网民是由于不懂电脑/网络而不上网,而到了2011年6月,这一比例上升到47.9%,呈现出了快速上升趋势,并且这些人群往往是高龄群体和地处中西部的农村人口^[15]。由此不难发现网络普及率以及公民的网络操作技能成为中国现阶段电子政务发展的一大瓶颈。为了应对这一问题,需要政府部门加大教育投入,提高公民整体教育水平,加强公民对电脑和网络基础知识的普及,提升其基本的网络操作技能,让他们能够有能力使用政府所提供的信息和资源;同时,各级政府机构应根据电子政务服务的具体实施情况,采取有效的方法鼓励公民使用电子政务平台提供的各类服务功能,从而充分实现电子政务的服务价值,为公民缔造更大价值。

参考文献:

[1] 邵兵家,张宏晖,仲志. 电子口岸公共服务采纳影响因素的实证研究[J]. 情报杂志,2010,29(1):200-202.
[2] 汪向东,姜奇平. 电子政务行政生态学的理论、方法与应用[J]. 电子政务,2007(11):7-32.
[3] 王天梅,孙宝文. 电子政务实施成效关键影响因素的实证研究[J]. 经济管理,2010,32(9):162-170
[4] 夏露. 基于环境的湖北省电子政务生态化发展研究[J]. 湖北工业大学学报,2011,26(6):5-8.
[5] KUK G. The digital divide and the quality of electronic service delivery in local government in the United Kingdom[J].

Government Information Quarterly,2002,20(4):353-363.
[6] VAUL R A Jr. Virginia local government services through the internet: A diffusion of innovation[D]. Virginia: Virginia Commonwealth University,2003.
[7] PAVLICHEV A. The effects of internal characteristics of municipal government agencies and environmental factors of municipalities on the scope and the quality of municipal E-government Initiatives: Developing an integrated approach[D]. North Carolina:North Carolina State University, 2004.
[8] GARCIA G Jr, PARDO T A. E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations [J]. Government Information Quarterly, 2005, 22: 187-216.
[9] LEE Chungpin, CHANG Kaiju, BERRY F S. Testing the development and diffusion of E-government and E-democracy: A global perspective[J]. Public Administration Review, 2011,71(3):444-454.
[10] United Nations Department of Economic and Social Affairs. United nations E-Government Survey 2010[R]. New York, 2010.
[11] 毕军生. 从市级政府网站排名看我国电子政务发展[J]. 互联网天地,2005(11):54-55.
[12] 覃正,王立华. 行政环境对电子政务影响的研究综述[J]. 情报杂志,2006(12):2-6.
[13] 张立军,袁能文. 线性综合评价模型中指标标准化的比较与选择[J]. 统计与信息论坛,2010,(8):10-15.
[14] 汪向东,姜奇平. 电子政务行政生态学[M]. 北京:清华大学出版社,2007.
[15] 中国互联网络信息中心. 第29次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 2011.

Regional E-government Readiness Evaluation Based on Administrative Ecology Theory

LIU Yue, ZHOU Liang

(School of Economics and Management, Chongqing University of
Posts and Telecommunication, Chongqing 400065, P. R. China)

Abstract: Under the background of informatization in China, regional E-government readiness index evaluation system is built on the basis of administrative ecology concept through empirical analysis of E-government readiness of 31 provinces, autonomous regions and municipalities. We find that there is a large difference in E-government readiness of different areas, and the E-government readiness scores tend to reduce from east to west, and all areas have a strong hardware, but the environment foundation is very weak. At last, it is suggested to strengthen the development of social informatization from three aspects: economic basis, communication infrastructure and human capital construction.

Key words: administrative ecology; E-government; readiness level