

中央财经大学学术著作基金资助出版

DIANZI ZHENGWU FAZHAN
XUQIU YU XIAOYI FENXI



电子政务发展 需求与效益分析



朱建明 王宁红 孙宝文 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

D025 30

中国行政管理学会 2007 年度学术年会论文集

中国行政管理学会 2007 年度学术年会论文集

电子政务发展 需求与效益分析

中国行政管理学会 2007 年度学术年会论文集

中国行政管理学会 2007 年度学术年会论文集

国家社会科学基金项目 (03BJY089)

教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目 (07JZD0019)

电子政务发展需求与 效益分析

朱建明 王宁红 孙宝文 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子政务发展需求与效益分析 / 朱建明, 王宁红, 孙宝文
著. —北京: 经济科学出版社, 2009. 1

ISBN 978 - 7 - 5058 - 7873 - 0

I. 电… II. ①朱…②王…③孙… III. 电子政务 - 研究
IV. D035. 1 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 006315 号

责任编辑: 王东岗

责任校对: 远瑞华

版式设计: 代小卫

技术编辑: 潘泽新

电子政务发展需求与效益分析

朱建明 王宁红 孙宝文 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编室电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

880 × 1230 32 开 8. 125 印张 220000 字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 7873 - 0 定价: 18. 00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

前 言

电子政务是指政府机构运用现代网络通信与计算机技术，将政府管理和服务职能通过精简、优化、整合、重组后在互联网上实现，以打破时间、空间以及条块分割的制约，从而提高政府的运作效率，并为社会公众提供高效、优质、廉洁的一体化管理和服务。近年来，电子政务已经成为世界各国研究和发展的一个热点。我国电子政务虽然起步较晚，但发展很快。当前电子政务建设面临的关键问题是如何提高电子政务的成功率，如何建设有效益的电子政务，如何对电子政务的效益进行分析和评价。这些问题也是当前电子政务研究和建设中的一个重点和难点。

本书的研究成果是在国家社会科学基金项目（03BJY089）、教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目（07JZD0019）资助下取得的，是在中央财经大学学术著作出版资助下出版的。本书在研究电子政务需求与效益分析理论和方法的基础上，借鉴信息化领域评估的理论和方法，参考国内外电子政务的研究成果，在对174个政府部门电子政务网站进行跟踪调研的基础上，研究电子政务需求分析的内容与方法，分析电子政务规范化与标准化的内在联系，探讨电子政务的安全策略以及影响电子政务安全的技术因素和非技术因素，以“有用、有效、有益”为主要目标和标准，提出新的评价电子政务成本效益的方法，来分析电子政务建设的效益。本书的主要特色体现在以下五个方面：

1. 在电子政务的需求分析中，按照“以需求为导向、以应用

为目标、效益最大化，建设有用、有效、有益的电子政务”的基本原则，在调查研究的基础上，指出了当前电子政务需求分析中存在的六个误区，提出了电子政务的“ABC 三步需求分析法”，这种方法有助于消除“信息孤岛”、提高电子政务的可用性、强调政务业务之间的关系、重视电子政务在提高政府工作效率方面的作用和成本效益分析。

2. 在电子政务的规范化与标准化问题研究中，我们在分析国内外电子政务标准化研究现状的基础上，根据我国的具体情况，提出了电子政务规范化和标准化研究的建议，并就规范化和标准化对电子政务成本与效益的影响进行了分析。

3. 在电子政务安全管理的研究中，我们在分析电子政务面临的安全威胁的基础上，提出了电子政务的安全需求，强调了技术因素和非技术因素对电子政务安全的影响；基于系统可生存性理论，提出了一种可生存的电子政务安全体系结构；在分析现有安全技术的基础上，对电子政务的安全管理进行了研究，指出了在当前电子政务安全管理中存在的问题，最后对电子政务的安全效益进行了分析。

4. 在电子政务的效益问题研究中，我们在分析国内外电子政务效益分析方法研究现状的基础上，结合我国电子政务建设的实际，以“有用、有效、有益”为主要目标，对电子政务的成本效益进行了分析，给出了实用的电子政务效益评价指标，提出了三种电子政务效益分析方法，即简易效益分析法、基本效益分析法和全面效益分析法。

5. 在网上政府采购效益分析中，我们研究了我国政府采购的现状，提出了基于电子政务的网上政府采购模型，对网上政府采购的成本与效益进行了分析。并以深圳市网上政府采购与山西省晋城市网上政府采购作为案例进行了深入分析和研究。

本书最主要的特点是突出电子政务的效益，将效益问题作为我们研究的主线。需求分析是体现电子政务效益的出发点，规范化和

标准化是衡量电子政务效益的基础，安全管理是电子政务产生效益的保证。主要创新点和特色表现在：

- 将效益意识融于需求分析中，提出了一种电子政务需求分析的新方法——ABC 三步需求分析法

- 分析了影响电子政务安全的技术因素和非技术因素，提出了一种可生存的电子政务安全体系结构

- 以“有用、有效、有益”为主要目标，提出了电子政务效益分析的新方法——简易分析法、基本分析法和全面分析法

- 基于电子政务平台，提出了网上政府采购的模型

目 录

绪 论	(1)
1. 电子政务发展的现状	(1)
1.1 全球电子政务发展现状	(2)
1.2 中国电子政务的现状	(7)
2. 电子政务进一步发展的目的与意义	(12)
2.1 电子政务进一步发展的目的、意义及特点	(12)
2.2 电子政务进一步发展面临的问题	(15)
3. 电子政务进一步发展的内容与方法	(16)
3.1 电子政务进一步发展的内容与对象	(16)
3.2 研究方法说明	(18)
第 1 章 电子政务需求分析	(19)
1.1 需求分析的目的	(19)
1.1.1 电子政务需求分析的目的	(20)
1.1.2 电子政务需求分析的特殊性	(21)
1.2 电子政务的基本模型与主要应用	(24)
1.2.1 电子政务的基本模型	(24)
1.2.2 电子政务的发展过程及主要应用	(27)
1.3 当前需求分析中存在的主要问题	(29)
1.3.1 我国电子政务现状调查	(30)

1.3.2 电子政务需求分析中存在的误区	(35)
1.4 电子政务需求分析的方法与步骤	(39)
1.4.1 电子政务需求分析的主要内容	(40)
1.4.2 电子政务需求分析的步骤	(41)
1.4.3 电子政务需求分析的方法——ABC 三步需求 分析法	(45)
1.5 电子政务需求分析案例	(50)
1.5.1 案例一：税务稽查系统	(50)
1.5.2 案例二：山西省企业技术创 新网 (www.sxcti.com)	(56)
1.6 小结	(60)
第2章 电子政务的规范化与标准化	(61)
2.1 电子政务规范化与标准化的意义	(61)
2.1.1 电子政务规范化与标准化的意义	(61)
2.1.2 电子政务规范化与标准化解决的问题	(63)
2.2 国内外电子政务标准化现状	(68)
2.2.1 国际上电子政务标准化的现状	(68)
2.2.2 国内电子政务标准化的现状	(69)
2.3 电子政务规范化与标准化的建议	(71)
2.3.1 电子政务的层次结构模型	(71)
2.3.2 电子政务业务流程标准与接口规范	(73)
2.3.3 电子政务规范化与标准化的建议	(75)
2.4 规范化和标准化对电子政务成本与效益的影响	(79)
2.5 小结	(81)
第3章 电子政务的安全管理	(83)
3.1 电子政务的安全需求	(83)
3.1.1 电子政务面临的安全威胁	(84)

3.1.2	电子政务的信息安全框架	(89)
3.1.3	电子政务安全现状调查与分析	(93)
3.1.4	电子政务的安全需求	(96)
3.2	一种可生存的电子政务安全体系结构	(100)
3.2.1	可生存的安全策略	(100)
3.2.2	可生存的电子政务安全策略模型	(104)
3.2.3	一种可生存的电子政务安全体系结构	(106)
3.3	电子政务安全管理	(109)
3.3.1	安全评估	(110)
3.3.2	安全政策	(114)
3.3.3	安全标准	(116)
3.3.4	安全审计	(119)
3.4	电子政务安全风险分析与控制	(121)
3.4.1	信息安全风险管理概述	(121)
3.4.2	电子政务安全风险分析与控制	(123)
3.5	电子政务安全评估与效益分析	(127)
3.5.1	电子政务中的信息安全法律和规定	(128)
3.5.2	电子政务安全技术评估指标	(129)
3.5.3	电子政务安全管理评估指标	(130)
3.5.4	电子政务安全效益分析	(131)
3.6	小结	(133)
第 4 章	电子政务效益分析	(134)
4.1	电子政务效益分析的意义	(134)
4.1.1	电子政务效益分析的意义	(135)
4.1.2	电子政务效益分析的必要性	(138)
4.1.3	国内外电子政务效益分析方法研究现状	(139)
4.2	电子政务成本效益分析	(147)
4.2.1	成本效益分析	(147)

4.2.2	电子政务的成本分析	(149)
4.2.3	电子政务效益分析	(152)
4.3	电子政务效益评价方法	(156)
4.3.1	电子政务效益评价指标设计思路	(157)
4.3.2	电子政务成本分析指标	(159)
4.3.3	电子政务经济效益分析指标	(162)
4.3.4	电子政务社会效益分析指标	(164)
4.3.5	电子政务效益分析方法	(173)
4.4	小结	(178)
第5章	网上政府采购效益分析	(180)
5.1	我国政府采购的现状	(181)
5.1.1	政府采购的现状	(181)
5.1.2	目前的政府采购方式	(183)
5.1.3	政府采购的新趋势——网上政府采购	(183)
5.2	网上政府采购效益分析	(186)
5.2.1	政府采购的效益分析	(186)
5.2.2	网上政府采购效益分析	(189)
5.3	网上政府采购效益分析案例	(194)
5.3.1	深圳市网上政府采购	(194)
5.3.2	山西省晋城市网上政府采购	(201)
5.3.3	分析结论	(205)
5.4	小结	(206)
附录		(207)
附录1	电子政务调研过程与结果分析	(207)
一、	调研方法与过程	(207)
二、	调研网站的情况	(209)
三、	调研内容分析	(210)

四、在线服务情况	(214)
五、小结	(220)
附录 2 山西省运城市网上审批效益分析	(221)
一、概况	(221)
二、运城市网上审批系统	(222)
三、效益分析	(224)
附录 3 电子政务分析调查表	(226)
附录 4 调研的政府网站	(232)
参考文献	(240)
后记	(246)

绪 论



电子政务发展的现状

近年来,随着计算机网络及通信技术的普及和发展,电子政务(E-government)已经成为世界各国研究发展的一个热点。联合国经济与社会事务部也把推进发展中国家政府信息化作为今后的工作重点。我国电子政务虽然起步较晚,但发展很快。党的十六大报告中指出:“进一步转变政府职能,改进管理方式,推行电子政务,提高行政效率,降低行政成本,形成行为规范、运转协调、公正透明、廉洁高效的行政管理体制”,对我国电子政务发展提出了具体要求。胡锦涛总书记在党的十七大报告中指出,要加快行政管理体制改革,建设服务型政府。党的十七大报告同时还对加快行政管理体制改革做出了新的部署。但是如何在一个国家或地区有效地开展电子政务,已经成为电子政务建设中面临的首要问题之一,因为电子政务的成功与否不仅在很大程度上决定了政府本身的效率与效益,甚至还决定了政府信息化带动社会信息化战略的成败。当前我国电子政务建设面临的关键问题是如何提高电子政务的成功率,如何建设有效益的电子政务,如何对电子政务的效益进行分析和评价。本书从不同的侧面和角度研究当前电子政务建设中的有关需求和效益问题,通过实际调研和理论分析,针对当前电子政务建设中

存在的问题, 提出有效的建议与方案。

1.1 全球电子政务发展现状

电子政务是指政府机构运用现代网络通信与计算机技术, 将政府管理和服务职能通过精简、优化、整合、重组后在互联网上实现, 以打破时间、空间以及条块分割的制约, 从而加强对政府业务运作的有效监管, 提高政府的运作效率, 并为社会公众提供高效、优质、廉洁的一体化管理和服务^[1]。由于世界各国的政治体制、经济发展水平和科学技术水平不同, 发展电子政务的过程、策略和方法也不同。本节通过介绍和分析全球电子政务发展的状况, 结合我国电子政务建设的实际, 进一步说明在当前形势下, 研究电子政务需求与效益问题的重要性。

通信 (Communications)、计算机 (Computers)、消费电子 (Consumer electronics) 已经经历了六十多年的高速发展, 带来了一个空前繁荣的信息化社会。今天, 通信、计算机和半导体技术的发展已将人类社会推进到一个崭新的信息时代。20 世纪七八十年代完成了通信与计算机的结合 (C&C)。Internet 的出现, 加上 20 世纪 90 年代开始的通信、计算机和消费电子 (3C) 三结合, 以及信息高速公路或全球信息基础设施 (GII) 的提出和建设, 构成了人类生存的信息环境, 即信息空间 (Cyberspace)。这个虚拟空间的形成和发展将人类社会推进到一个新的发展阶段, 即信息化社会。

在信息化社会中信息的作用越来越大, 社会对信息的需求也越来越大。通信、广播、影视、出版等正在从模拟到数字, 从单一媒体到多媒体, 从人工、机械化到智能化, 从局部联网到全球通信网发展。Internet 的出现, 为人类交换信息, 促进科学、技术、文化、教育、生产的发展, 提高现代人的生活质量提供了极大的便利, 大大加速了人类社会文明的进程。预计到 2025 年, 所有的传输都将

数字化,灵巧的个人终端将为人们提供各种各样的服务,个人终端将通过几十米至几公里的无线信道与光纤等骨干网联通,通向世界。

从世界范围来看,推进政府部门办公自动化、网络化、电子化、全面信息共享已是大势所趋。目前,世界各国都在不同程度地推动着电子政务的发展,在信息化的进程中抓住机遇发展自己。在世界各国积极倡导的“信息高速公路”的五个应用领域中,“电子政务”被列为第一位,其他四个领域分别是电子商务、远程教育、远程医疗、电子娱乐,可以说政府信息化是社会信息化的基础。但是,由于世界各国的科技水平、经济实力、发展目标和实施策略不同,电子政务建设的效果也不尽相同。国际上有许多机构和组织对各国电子政务建设的现状不断进行追踪测评,从不同的侧面反映世界各国电子政务建设的水平和效果。值得注意的是在电子政务建设中,几乎所有国家都把“向公众提供一种高效便捷的服务,促进政府与公众之间的交互性”作为电子政务的发展战略目标,说明电子政务更加强调政府服务功能的发挥和完善,电子政务已经开始进入向纵深发展的成熟期。

1.1.1 欧洲地区

近年来,欧洲电子政务发展迅速,联合国经济和社会事务部2008年1月24日发布《2008年度全球电子政务调查报告:从电子政务到整体治理》。报告显示,就电子政务的整体发展水平而言,欧洲居世界首位,其电子政务发达程度明显优于世界其他地区。为加快欧洲电子政务进程,欧盟早在1999年12月就提出了“电子欧洲”方案,制定了一系列指导方针,以确保电子政务在其成员国顺利发展。英国政府对电子政务的发展给予了高度重视,其目标是将政府所有服务全部上网,为所有公民提供便捷、高效的电子化服务。英国政府也是全世界第一个实现了所有政府部门内部、部门与部门之间在同一个交互系统上进行协同工作、知识共享的政府。

北欧国家电子政务发展水平较高,从2008年全球电子政务调查报告的国家排名来看,瑞典超越美国跃居世界第一,丹麦和挪威分别居第二、第三位。瑞典有着全球最高的电脑拥有率和互联网使用率,瑞典人对互联网表现出了强烈的兴趣。瑞典政府提出要建设“电子瑞典”,实现全民信息化社会,将瑞典建设成为全球第一个进入信息社会的国家。充分利用现代信息技术的优势来提高瑞典在国际上的竞争力,并以此增加人民的福利。每个阶层的瑞典公民个体和团体都能够使用信息技术并从中获益。在财政方面,瑞典政府没有投入额外的资金发展“24/7”运作机构(全天候运作),也就意味着各部门的电子服务必须立足于现有的资源之上,同时,必须考虑成本效益。资源必须进行最适合、最优化的配置。丹麦电子政务的快速发展,取决于强有力的政府支持以及良好的整体规划。丹麦目前已经建成世界上第一个涵盖整个政府部门电子采购系统,包括中央政府部门、地区和市政当局以及公共医疗卫生服务。

欧洲的其他国家,如爱尔兰的电子政务发展也很快,取得了很好的成绩。爱尔兰早已提出,到2002年底实现各级政府的公共服务全部上网,并且保证所提供的大多数服务是集成的、一体化的。这个目标甚至大大超过了加拿大、新加坡、美国、澳大利亚、英国等在全球电子政务发展中领先的国家。事实上,爱尔兰已经成为近年来欧洲变化最为迅速的国家之一。

在电子政务的公民参与程度方面,全球5大洲排名与其电子政务发展状况排名一致,欧洲依然占明显优势。在联合国经济与社会事务部发布的2008年度全球电子政务调查报告显示,排在前35名的国家中,欧洲国家约占70%。

1.1.2 北美地区

北美地区在全球的电子政务发展中处于较为领先的地位,前几年,美国和加拿大都是全球电子政务的领跑者。在2005年度全球电子政务调查报告中,美国的电子政务发展水平居全球排名第一,

在 2008 年的最新报告中排名第四。美国电子政务的领先地位取决于全球领先的信息基础设施和政府的大力支持。在互联网和电子商务领域,美国占据了主导地位。早在 2001 年年底,美国上网人数已达 66%^[2]。所有联邦、州和主要地方政府的机构、重要媒体、各个产业部门的主要企业和提供社会服务的机构均已上网。互联网作为电子政务的基础设施在美国具有世界其他国家无法相比的优势。全球互联网的通信量 90% 在美国发起、终结或通过,互联网上访问量最大的 100 个网站中,有 94 个设在美国境内,互联网的全部网页中有 81% 使用英语,其中大部分来自美国,互联网主机和用户的 60% 以上集中于美国。互联网的代码与域名政策均由美国主导,负责全球域名管理的 13 个根服务器中有 10 个在美国。在由互联网驱动的全球电子商务活动中,美国的交易额稳居世界第一位^[2]。从 1993 年至今,美国的电子政务已经取得了举世瞩目的成就。由于电子政务的实施,1993 ~ 1996 年,美国政府的员工减少了 24 万人,关闭了近 2000 个办公室,减少开支 1180 亿美元。国际著名咨询公司 Accenture 在 2002 年的全球电子政务调查报告中显示,美国电子政务在服务广度上名列第一,服务深度上略次于新加坡和加拿大,在客户关系管理方面也仅次于加拿大和爱尔兰。

加拿大自从 1999 年正式颁布了国家电子政务战略计划“政府在线”以来,全面推行“以客户为中心”的网上服务,力争满足公众的需求,提供一体化的电子服务。加拿大与美国在电子政务建设的思路不同。美国由于信息基础设施好,采用“自下而上”的地方分权模式发展电子政务,但各级政府和各个机构的集成性和协调性成为美国电子政务发展的一大难题。加拿大政府却不同,采用“自上而下”的中央集权模式发展电子政务,更加注重中央政府整体规划和制定标准的作用。其他几个电子政务发展较先进的国家,如新加坡、英国、新西兰也基本上采用这种模式。加拿大所有的网上服务,都是在对用户进行广泛市场调研的基础上推出的,以确保最大限度地满足客户的需求。在 Accenture 公司 2004 年、2005