

电子政务体系

建设与管理

◆ 刘克强 著

E-Government
System
Construction & Management



中国大地出版社



电子政务体系建设与管理

刘克强 著

中国大地出版社

· 北 京 ·

内容提要

本书系统地阐述了电子政务开发理论、方法与实践,其内容综合了信息科学、管理科学、系统科学、行为科学、计算机科学和网络技术等多个相关学科,并介绍了电子政务领域的最新成果。

本书既可以作为高校师生教材,也可以作为专业人员的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

电子政务体系建设与管理 / 刘克强著. —北京: 中国大地出版社, 2007. 6

ISBN 978-7-80097-959-0

I. 电... II: 刘... III. 电子政务 IV. D035.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 093320 号

责任编辑: 叶 丹 陈 曦

出版发行: 中国大地出版社

社址邮编: 北京市海淀区学院路 31 号 100083

电 话: 010—82329127 (发行部) 010—82329008 (编辑部)

传 真: 010—82329024

网 址: www.chinalandpress.com 或 www.中国大地出版社.中国

印 刷: 北京纪元彩艺印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1 / 16

印 张: 20

字 数: 499 千字

版 次: 2007 年 6 月第 1 版

印 次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1—1500 册

书 号: ISBN 978-7-80097-959-0/F · 218

定 价: 48.00 元

版权所有, 侵权必究

前 言

人类正在由工业社会进入信息社会，信息革命加速了经济的全球化，也使组织形态从以向上负责为主的科层式体制向自主决策的扁平化形式转变，文化形态也从以群体行为为主向以个体行为为主的形态转变，从而促使包括政府、社区行政管理服务和企事业行政管理等各种行政组织的电子政务向多层次、多角度方向发展。

政府是全社会中最大的信息拥有者，最大的信息技术的用户，有效利用信息技术，可以建立一个更加勤政、廉政、精简和有竞争力的政府。电子政务是信息社会治理的核心模式，它已被国际社会公认为是一种提升公共管理水平的最有效的方式。各国正以积极的姿态，迅速的行动，努力使政府的政务活动由传统支撑平台转移到以现代信息技术为基础的支撑平台。在我国，党的十六大报告也要求“改进管理方式，推行电子政务，提高行政效率，降低行政成本”。

电子政务不单纯是个技术问题，它涉及到行政组织的方方面面，如果没有行政组织的领导坚定信心、把握方向、保障资源、做出决策并身体力行，是搞不成电子政务的。掌握电子政务相关知识，提高自身素质和管理水平，才能扎扎实实地搭建电子政务战略架构，实现公平公开、勤政高效的政府职能。

电子政务需要大量的系统建设、资源建设、管理维护方面的人才，特别是既掌握现代信息技术又具有先进管理理念的复合型人才。本书力求用最短的篇幅将 21 世纪电子政务领域的最新成果介绍给读者，使读者能运用信息技术的理论和思想，创新政务模式和新服务品种、服务质量、效率和效益，从而在各方面作好准备，成为好的专家、用户和管理者。

本书是关于电子政务理论与实践的专著，系统地阐述了电子政务的开发理论、方法与实践，其内容综合了信息科学、管理科学、系统科学、行为科学、计算机科学和网络技术等多个相关学科，并介绍了电子政务领域的最新成果，全面论述了电子政务体系建设的各个方面，并将信息技术、现代管理理论、系统科学方法和计算机技术进行有机结合，形成了一套比较完整的理论体系。书中的某些成果已在国土资源电子政务建设中得到了应用。电子政务是一项复杂的系统工程，本书旨在从总体上考虑实现行政组织信息管理战略的有效途径，而不仅仅是某一项为了实施而实施的网站技术，它将信息技术有机地融入管理理论中，弥补了管理学家和计算机技术人员各自的缺陷。

限于作者水平和能力有限，书中挂一漏万和不当之处在所难免，欢迎专家和读者提出宝贵意见。

目 录

第 1 章 电子政务基本理论	(1)
1.1 电子政务的概念	(1)
1.2 电子政务的内涵	(5)
1.3 电子政务应用	(16)
1.4 产业政策与电子政务	(18)
1.5 电子政务的理论模型	(21)
第 2 章 电子政务战略规划	(31)
2.1 政府流程的设计与优化	(31)
2.2 电子政务战略规划与实施	(41)
2.3 我国电子政务建设机制	(46)
2.4 电子政务系统测试与评估	(57)
第 3 章 电子政务网络平台的规划与建设	(68)
3.1 Internet 和 Intranet	(68)
3.2 Extranet	(70)
3.3 网络规划	(73)
3.4 网络管理	(75)
3.5 网站定位	(78)
3.6 电子政务网站的设计策略	(79)
3.7 电子政务系统与 Internet 的连接	(80)
3.8 域名	(92)
第 4 章 电子政务硬件平台的规划与建设	(97)
4.1 电子政务系统体系结构	(97)
4.2 电子政务系统硬件环境配置	(100)
4.3 服务器设备	(102)
4.4 用户机	(107)
4.5 中继器	(108)
4.6 集线器	(108)
4.7 路由器	(111)
4.8 交换机	(113)
4.9 路由和交换方案的比较	(114)

4.10 结构化布线系统·····	(115)
4.11 电子政务硬件平台投资和运营成本·····	(116)
第 5 章 电子政务软件平台的规划与建设·····	(117)
5.1 电子政务系统的软件平台配置·····	(117)
5.2 电子政务系统软件·····	(118)
5.3 电子政务软件平台费用预算·····	(132)
第 6 章 电子政务软件开发技术·····	(134)
6.1 页面标注语言·····	(134)
6.2 动态网页技术·····	(139)
第 7 章 电子政务应用系统分析与设计·····	(157)
7.1 电子政务系统的规划·····	(157)
7.2 应用系统分析与设计方法·····	(160)
7.3 开发目标和管理·····	(174)
7.4 网站管理·····	(175)
7.5 外包与开发·····	(178)
7.6 外购商品化软件·····	(181)
7.7 电子政务系统集成·····	(182)
7.8 我国电子政务实施中存在的问题·····	(182)
7.9 电子政务系统评价指标·····	(184)
第 8 章 电子政务网站规划与建设·····	(186)
8.1 脚本·····	(186)
8.2 网页概述·····	(187)
8.3 网站规划·····	(188)
8.4 网页设计和制作·····	(195)
8.5 网站发布·····	(203)
8.6 网站推广·····	(204)
8.7 网站维护·····	(207)
8.8 人员结构和职能·····	(209)
第 9 章 网络和信息安全技术·····	(211)
9.1 电子政务安全概述·····	(211)
9.2 密码技术·····	(214)
9.3 网络安全手段与相关技术·····	(228)
9.4 我国电子政务系统安全建设存在的问题·····	(239)

第 10 章 电子政务安全体系与 CA 认证.....(241)

 10.1 信息认证技术.....(241)

 10.2 电子政务安全认证体系.....(252)

第 11 章 电子政务法律制度.....(264)

 11.1 概述.....(264)

 11.2 电子政务中的信息公开与隐私权的保护.....(271)

 11.3 电子政务中的签名与认证.....(278)

 11.4 电子政务的安全性.....(283)

 11.5 电子政务中的税收征管法律制度.....(287)

 11.6 电子政务中的电子法务.....(294)

 11.7 电子政务中的刑事犯罪.....(302)

第 1 章 电子政务基本理论

现代信息技术使人类社会从工业经济时代向信息经济和知识经济时代转型,它包括信息技术产业化,以及传统产业、基础设施和生活方式等各方面的信息化。在经济和社会信息化进程中,政府部门起着关键作用。一方面,信息化是一个复杂的系统工程,只有政府积极参与和率先垂范,才能使信息化工程落到实处,产生效益。另一方面,由于政府部门掌握全社会 80% 以上的信息资源,是信息资源和信息市场的基本控制者,没有政府信息资源的有效释放,经济与社会信息化只能是无源之水。所以,推行经济和社会信息化,政务信息化是先导,企业信息化是基础。也可以说,电子政务是电子商务发展对政务影响的必然结果。

1.1 电子政务的概念

1.1.1 电子政务的基本概念

政务的概念有广义和狭义之分。广义的政务泛指各类行政管理活动,而狭义的政务则专指政府部门的管理和服务活动。电子政务(Electronic Government 或 Electronic Governance,简称 e-gov)的概念同样有广义和狭义之分。广义的电子政务指利用网络信息技术实现的各类行政管理活动的总称,如政府、人大(议会)、军队、政党、政协等各种行政管理活动,包括政府事务、军务、社区行政管理服务、企事业行政管理、党务活动等。狭义的电子政务则专指政府部门所开展的行政管理和社会服务活动。我国对电子政务的理解主要是广义的电子政务。

本书介绍广义电子政务中的主要部分,即利用网络信息技术平台处理的与公共权力行使相关的公共事务,除了包括政府机关的行政事务外,还包括立法、司法以及其他一些公共组织的管理事务,如检务、社区事务等,但不包括企事业行政管理。

电子政务旨在打破行政机关的组织界限,以高效、信息公开和提高服务质量为目标开展信息化和网络化,使行政部门之间、行政部门与社会各界之间经由各种电子化渠道进行相互沟通,根据公众和企业的需求、可使用的形式、要求的时间地点等,提供点对点的各种不同的信息和服务选择。它导致了行政部门中业务和组织方式的根本性变革。

电子政务与传统政务相比,在办公手段的自动化方面,在业务流程的集约化、标准化、高效化方面,在与各界沟通互动方式的快速便捷方面,在行政管理的成本方面都有无可比拟的优势。

网上办公、业务重组和面向公众分别表述了电子政务在技术层次(物理层次)、职能层次(逻辑层次)和战略层次(服务层次)上的工作对象。技术层次的主要工作是日常政务工作的自动化处理,获取和管理日常工作中涉及的全部数据,并进行网上信息发布。职能层次的主要工作是支持各类日常工作的集成化信息服务。战略层次的主要工作是要求提供按信息内在联系对复杂问题作出决定的辅助手段、辅助决策,如网上交互式办公。电子政务是从战略高度将三个层次融为一体、同步运行的改革实践,体现了电子政务的全局性、创新性、开放性和渐进性等特征。建设高效的行政管理是推行电子政务的内在动因,信息化和民主化的需求与发展趋势是推动电子政务发展的社会因素。

关于电子政务的概念有很多观点,比较典型的有:

(1) 电子政务是国家借助现代信息技术和网络通讯技术进行社会管理的活动，其核心就是借助先进的电子科学技术，实现国家管理活动的电子化、信息化、自动化、无纸化，构建一个超越时间、空间的全天候的“虚拟政府”，实现社会管理的最优状态。

(2) 电子政务是国家各级政府部门以信息网络为平台，综合运用信息技术，将政府管理和服务职能通过网络和信息技术进行有机集成，在网上实现政府组织结构和 workflows 的优化重组，超越时间、空间与部门分隔的制约，全方位地向社会提供规范、优质、透明、符合国际标准的政府管理和服务，实现公务、政务、商务、事务的一体化管理与运作。

(3) 电子政务就是通过应用信息和网络技术，在政府内部各机构之间、政府与公众之间、政府与企业之间进行的政务活动，它与传统的政务活动相比，可提高工作效率、增加业务透明度和促进信息共享及双向信息交流，同时帮助社会公众更好更快的使用信息资源。

(4) 电子政务是指政府机构在其公共管理和公共服务职能中应用现代信息和通信技术，在网络环境下运行的政府事务的处理过程。

(5) 电子政务是运用信息及网络技术构成的电子化虚拟政府机构，它在政府与政府之间、政府与公众之间迅速有效地交换各种信息，推进政府部门办公自动化、网络化，改进政府组织，重组公共管理，树立政府形象，提高政府效率，促进政府廉洁，帮助政府进行科学决策，实现信息全面共享、交流和处理。

(6) 电子政务指政府通过建立一个有效的法律框架以便在社会中有效的应用信息化媒介，同时，政府利用这种媒介作为政府事务管理（如政府采购等）以及作为为个人和企业服务等其他公共事务管理的有效途径。

(7) 电子政务是以计算机及网络技术为基本手段，优化和拓展面向政府机构的业务形式、管理模式和服务方式，将工业化模型的大政府（即集中管理、分层结构、在物理经济中运行的政府）通过互联网转变为新型的管理体系，以适应虚拟的、全球性的、以知识为基础的数字经济。

电子政务是一个动态的范畴，上述提法分别从不同角度揭示了电子政务的概念和特征，有助于我们从多方面理解电子政务。

1.1.2 电子政务的相关概念

1. 电子政府

由于电子政府（Electronic Government）与电子政务在英语中语义相同，所以在了解其含义前先了解政府概念。政府是指国家权力机关的执行机关，即国家行政机关。政府是从事政治活动的机构和组织，是为社会各种组织和个人提供服务的机构。从管理权的角度看，政府可分为中央政府和地方各级政府，并承担不同的职能。电子政府是建立在电子政务基础上的网络化、电子化政府，公众能随时随地通过它享受政府的各类服务。电子政府是相对于传统政府而言的信息社会的政府形态，它将传统政府的实体形态与信息化虚拟性网络相结合，构造出适应信息时代的政府组织，换句话说，电子政府是传统意义上的政府形式在网络技术背景下的延伸，是运用信息化工具和网络技术改造传统政府的结果。

我们可将电子政府（Electronic Government）译为政府信息化、政府电子化，也可译为电子化政府等等。电子政府所指的现象，无论是在西方还是中国，都存在很多类似的说法，如电子政府、政府信息化、电子化政府、数字政府、连线政府、网络政府、在线政府、虚拟政府等。这些用词虽然不同，但是在人们理解上不会出现大的歧义。我们把这些概念看做是同义的。

电子政府通常的外在表现形式是虚拟化的政府门户网站，同时还涉及同等部门内部和部门之间的电子政务活动。但支撑网站运作的必须是精简的机构、高效的团队和电子化的业务运作。

电子政府的发展经历四个阶段：第一阶段是起步阶段，即部门办公自动化系统（OA），主要是政府部门内部建立办公事务信息系统；第二阶段是静态的政府信息网站阶段，政府管理实现政府上网，完成与政府服务项目有关动态信息的单向发布；第三阶段是政府间整合阶段，政府与政府之间和部门与部门之间开展在线业务整合，包括垂直业务整合和水平业务整合，建设地区信息中心和信息门户网站，可以与用户进行双向互动；第四平台化阶段，建立横向和纵向的网络平台，政府与管理服务对象之间形成在线协同事务处理，并能共享知识，形成数字城市，进行智能分析和决策。

电子政务与电子政府概念的外延不同。电子政务概念综合性强，范围更广，内容也更丰富，它包括了立法、选举、司法、监督等活动。而电子政府内容集中在政府行政领域，是政府部门内部、政府部门之间以及政府与公众之间的所有政府业务的电子化，电子政府只是电子政务中的一部分。构建电子政府的根本目的也是为了更好的实施电子政务。电子政府触及政府体系、制度、公众服务、组织和结构方面的变革，明确包含用信息技术深刻再造政府体系。电子政务不仅涉及政府结构改造，还涉及政务内容，包括超出政府范围的政治和社会方面问题。

从政府外部的社会经济环境而言，电子政府的服务对象主要包括具有法人资格的经济实体以及整个社会的公民个体。主要为他们提供两类服务：一是行政管理事务，二是综合信息服务，包括提供与社会经济或者公共管理相关的法律、法规和制度等服务。电子政府具有以下几个基本特点和优势：

（1）网上信息发布和交互式办公。网上信息发布，是指政府对要公布的信息通过网络发布给社会公众。主要包括：各政府机构在自己的网站（包括内网、专网和外网）实现信息发布；相关文件、法规的发布及查询；各类公共服务性业务的信息发布和实施。网上交互式办公，是指面向社会公众实现在线登记、申请、申报、备案、讨论、意见征集等交互式办公，还包括政府电子化采购、招标、审批以及网上报税和纳税等项目。

（2）政府内部涉密办公。政府内部涉密办公，是指政府部门内部涉及到核心机密、核心资源，需要有专门的涉密网的管理系统。主要包括：机要、秘密文件及相关管理系统；领导事务管理系统，如日程安排、个人信息；涉及重大事件的决策分析、决策处理系统；涉及国家重大事务的数据分析、处理系统。

（3）电子政府可以提高政府办公效率。电子政府实现了内部办公自动化、信息网络化、管理电子化；实现了内部信息共享，内部资源整合，内部决策支持。政府工作人员可从网络上获取信息，包括机构内部的工作流信息和从机构外部获取的业务信息（如各级政府间的可视远程会议），可对各种文件、档案、社会经济数据等进行信息快速查询、收集和发布。政府部门利用网络和信息技术完成相关政务活动，打破时间、空间和传统政府部门“各自为政”的局限性。

（4）电子政府对外提供公众服务体现了政府的高效和公开。将政府机构的信息放到网络上，可进行实时信息发布，供社会了解和使用。公务处理按计算机程序进行，避免人为干预。因一切公务活动都可通过日志文件，有据可查，也减少了官员腐败。

（5）电子政府的办公方式从地理空间和时间上看，创造出了虚拟政府环境。政府官员和公务人员处理公务不受时空限制，可通过有线或者无线网络通信，登录到自己的办公站点处理事务。政府实现面向社会的业务管理和服务等政府行为的自动化。个人、企业或者组织足不出户，便可同政府沟通。

(6) 电子政府表现为分布式的网络结构, 公务人员的等级表现为一定的网络用户权限, 政府高效、精简, 节省大量人力资源。

(7) 电子政府是高度民主的政府, 避免了传统行政方式的官僚风气。政府事务在网络上与社会公众的互动处理, 如电子化民意调查、社会经济统计、电子选举(或称“数字民主”)等。任何公民都可参政议政。因为只有全民参与、群策群力, 才能合理决策、减少失误。

2. 办公自动化

办公自动化是指建立办公业务流程的自动化系统, 公文、报表制作及管理等业务实现计算机处理, 并通过内部局域网进行数据交换, 实现用户内部信息的网上共享和交流, 协同完成工作事务, 从而达到办公业务工作运转的科学化、系统化、自动化, 提高单位内部的办公效率和办公质量。

办公自动化是电子政务的基础, 除此以外, 办公自动化与电子政务还有着其他一些明显的区别: ①在应用定位上, 电子政务侧重于政府部门内部以及跨部门、跨系统和跨地区的应用, 而办公自动化系统的应用重点集中在办公人员个人层面的相关部门内部; ②在应用主体上, 电子政务的应用主体主要是各级政府部门, 而办公自动化则广泛地应用于几乎所有的党政机关和企事业单位; ③在系统用户方面, 电子政务的系统用户包括政府部门的工作人员和与这些部门相关的企业和公众, 而办公自动化系统的用户多为各类办公人员。

3. 政府上网

政府上网的概念是随着政府上网工程的实施而逐渐被人接受的。1992年由中国电信联合40多家部、委、办、局的信息部门共同倡议发起, 目的是推动各级政府建立网站, 并推出政务公开、领导人电子邮箱、电子报税等服务, 从而为政府信息化建设打下基础。但目前仅停留于政府部门在各自网站上发布信息这一层面, 真正实现交互的、动态的、取代传统政务处理方式的上网工程还十分少见。

有时人们把政府上网等同政府上网工程与电子政务, 政府上网工程在于开通政府网站来推动政府部门与公众之间的电子政务活动, 它为电子政务实施创造了条件, 是电子政务实现的前提与基础。而完整意义上的电子政务则是一个更为宽泛的概念。

4. 政府电子服务

电子服务就是通过现代信息技术等电子化手段, 使政府为社会提供的公共服务得以充分实现的过程与结果。

电子服务在本质上属于公共服务, 有传统公共服务的共性: 第一, 它是大众化的服务, 以一个地区为单位, 向这个地区的公民普遍提供的服务。第二, 它是满足人们日常社会生活中基本需求的服务。第三, 服务内容广泛。公共服务既要提供物质产品(水、电、气、道路、通讯、交通工具等), 又要提供非物质产品(安全、医疗、教育、娱乐等), 并且公共服务的项目随着社会的发展而不断增多。第四, 它是非营利性服务。

电子服务按服务对象划分可分为对公民提供的电子服务, 对企业提供的电子服务和其他政府部门提供的电子服务。对公民的电子服务包括电子教育、就业服务、电子医疗服务、社会保险服务、交通管理服务、电子证件服务等。对企业的电子服务包括电子办证、电子税务、电子采购、电子招标投标、信息咨询服务等。对其他政府部门的电子服务包括电子法规政策服务、电子信息资源服务、电子培训服务、电子化后勤服务等。

按电子政务的发展阶段划分, 可以把电子服务对应地分为单向发布、简单交互、在线应用等阶段。单向发布阶段电子服务的特征是进入互联网, 设置内容与结构简单的网站, 主要内容是单向发布信息; 简单交互阶段的电子服务的特征是具有交互性, 实现简单的双向信息

交流。按服务方式划分, 电子服务可以大致包括信息发布、电子邮件、文件下载、电子合同、电子会议、电话呼叫中心等。

5. 电子政务和电子商务的区别

电子商务是指通过网络以电子数据流通的方式进行并完成各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的服务活动。电子商务的主要目标是加强企业与供应商之间的联系; 加快资金周转速度, 降低综合成本, 减少产品流通时间; 树立企业形象, 提高企业知名度, 加快对消费者的响应速度, 增强市场竞争力。其核心是建立以客户为中心的交流和服务体系。

实施主体不同是电子政务和电子商务的最根本区别。电子政务的实施主体是以服务为宗旨的政府及其他政务部门, 最大限度地满足用户的需求, 而电子商务的实施主体是以赢利为目的的经济实体, 最大限度地吸引用户。首先, 主导思想不同。电子政务的重点是寻求信息技术与管理变革的有机互动, 意在借助信息技术手段及其渗透作用, 实现管理机制和服务模式的优化和变革。电子商务的重点是寻求信息技术与企业经营模式之间的有机结合, 旨在借助信息技术增强企业与其商务环境的作用方式, 拓展企业与客户之间的交互通道。其次, 应用定位不同。电子政务的应用重点是政府及其他政务部门内部、跨部门和社会公众的管理及服务一体化, 主要目标是提高政府及其他政务部门内部的管理效率和水平, 并为外部公众提供便捷、优质服务。而电子商务的应用重点是企业的外部环境, 主要目标是追求市场最大化和利润最大化。第三, 系统用户不同。电子政务的用户群是国家工作人员或者具有公民权利的所有社会公众, 而电子商务的主要目标用户是企业商务人员。

1.2 电子政务的内涵

1.2.1 电子政务的价值

通过电子政务系统可以充分地管理和利用信息, 提高工作效率和工作质量; 可以快速地获取全球的相关信息, 迅速准确地做出决策; 可以及时获得民众的意见和建议, 随时调整自己的政策和纲领; 可以随时与其他政府保持良好的合作关系。

1. 电子政务的社会价值

(1) 促进政府机构改革。现代信息技术的运用促进了政府的彻底改革。电子政务中的“一站式”管理、协同式工作模式的实施, 将从根本上改变整个政府管理流程, 实现扁平化政府管理。电子政务将在政府机构改革中发挥重大作用, 促使政府进行人员精简、政府业务重组等的重大改革。

(2) 辅助政府计划决策。计划决策的电子政务系统将协助各级政府制定各自行政范围内社会与经济发展目标, 协助建立达到这些目标的总体战略模型, 协助建立达到这些计划的全面层次模型, 以便安排、整合和协调不同的活动。电子政务还可以协助编制和管理国内外突发性事件的应对策略、国家安全决策、经济发展政策、对外关系政策等。

(3) 协助政府宏观监控与调整。为了保证事情按预期的方向发展, 各级政府必须对社会与经济的运作进行有效的宏观监控, 必须把实际的运行状态与设定的目标进行比较。电子政务的网上申报、网上审批等功能, 使政府能够适时采集社会、经济等方面的基础数据, 并通过对这些数据及时的进行分析, 从而与计划决策模型进行比较。

(4) 更好地发挥各级政府官员的作用。电子政务使政府资源得以共享, 使工作联系更加密切, 从而帮助政府机构中的每个管理人员提高工作能力, 更好地扮演其人际交流角色、信息传递角色和谈判者角色。

(5) 打破行政资源垄断。政府职能可以分为政府统治职能和社会管理职能两类。在信

息化社会中,信息源的扩大,信息量的增长,信息技术的发展和普遍应用使政府的行政垄断,特别是对信息的垄断地位遇到前所未有的挑战。电子政务使任何采取强制性手段并企图从中真正实行信息垄断和封锁的行为成为不可能。电子政务为公民利用行政资源参加公共决策的制定和监督政府运行创造了机会。在制度化、规范化的前提下,政府电子政务的建立还将有助于规范政府行为、实现廉政建设以及进行有效的行政管理。

(6) 提高政府服务水平和服务效率。政府在网上与公众进行信息交流,听取公众的意见和心声,可以使政府更好地为公众服务。在电子政务的环境下,政府所提供的服务需要具有如下特征:①全面真切地了解公众的服务需求;②对公众的服务需求能够快速做出回应;③为公众提供容易获得的、快捷方便的、可在一定范围内自由选择的服务通道;④资源充分,使服务真正具有可取得性;⑤服务标准的确定性、一致性;⑥服务提供过程与结果公平公开;⑦各种服务更加直接,可以打破地域和部门限制;⑧服务具有必要的互动性;⑨各种服务更有质量保证。

2. 电子政务的经济价值

(1) 政府的直接经济效益。在政府采购中可以实现电子招标、电子订货、电子采购,加速资金流转,规范采购过程,降低采购成本,从而获得一定的经济效益。

(2) 为 IT 企业带来经济效益。电子政务拉动 IT 产业,可分为三个层面:①电子政务将带来规范化的产业政策环境;②电子政务有可能带来 IT 行业“外包”的巨大机会;③电子政务将直接拉动信息产品的销售。

(3) 为其他企业带来间接经济效益。电子政务的网上审批、申报备案、年检、注册和无纸化办公,不仅节约了政府和企业的办公经费,而且提高了效率和准确率。

(4) 提高产出比值。在信息化社会,在政府管理职能以社会管理为主的情况下,行政效能就成为主体。电子政务的重要价值之一,就是加速完成从效率政府到效能政府的转变。具体来说,就是要靠信息化的力量,增强政府的服务能力,用更低的成本创造更高的服务质量,以达到政府服务于社会公众的目标。电子政务以互联网为运行环境,具有开放性、全球性、低成本、高效率等特点,它超越了作为一种政务运行平台所具有的价值,使政府机构、企业和社会公众能够通过方便、快捷、低成本的网络进行有效的沟通和协同工作,为建立一种讲求质量、注重效能的政务打下基础。

3. 电子政务信息价值

数据与信息是电子政务良好运作的基本元素。建立一个以数据为中心的统一信息资源管理平台,对信息的收集、存储和传输、分析和使用等都将大大提升原始信息的使用价值。电子政务使信息贴近公众,使“电子政府”能更好地为平民阶层服务,有助于发展中国家减少贫困,弥合由于网络应用水平的差距而造成的数字鸿沟。

电子政务信息主要包括:政策法律信息、经济信息、社会文化信息、科学技术信息、自然地理信息、政府信息等。

电子政务信息的特征是:精确性和完整性、经济性和共享性、简单性和可靠性、相关性和实效性、安全验证和可访问性。

信息在电子政务的运作过程中,随着信息的加工处理,其作用会发生变化,它的价值在不断提升。电子政务中的信息转换和增值过程可分为:

(1) 第一个增值过程。该过程是指电子政务信息采集过程。通过利用先进的电子政务信息采集方法,可以降低政府信息采集费用,降低企业和公众信息上报时所需费用,同时也降低了信息采集时的错误发生率。

(2) 第二个增值过程。该过程是指电子政务信息存储和传输过程。通过对采集的信息进行完整有序的处理和传输,保存有序的信息格式,从而有助于提供信息检索和查询,实现信息共享。

(3) 第三个增值过程。该过程是指电子政务信息分析和使用过程。利用统计分析等方法对保存的有序信息进行分析,可以了解信息分布的时空情况,建立决策模型。

(4) 第四个增值过程。该过程是指电子政务信息的知识发现过程。利用数据挖掘等技术手段,挖掘保存的不同层次的信息,可以发现隐含的一些政府管理规律,有助于实现知识化政府管理。

1.2.2 电子政务建设的意义

1. 推进电子政务势在必行

电子政务的建设是国民经济信息化建设的重要组成部分,是社会发展到对政府政务管理的基本要求。随着技术进步的加快,互联网的出现和迅速发展,一个全球性的信息社会正在逐步形成,推进政府部门政务工作的自动化、网络化、电子化已是大势所趋。一方面,政府在某些领域具有更强的信息获取与控制能力,拓展了政府职能的作用领域,更有效地实现政府控制;另一方面,政府在获取信息和控制信息方面的垄断优势将被打破。

2. 电子政务带动信息化发展

电子政务既可以使政府及时了解外界信息,建立科学预测和决策机制,也可以服务公众,加强与公众沟通,同时有助于政府接受公众和舆论的监督以及自身的廉政建设。从更深层次看,电子政务的推进还有利于推动产业结构调整 and 转型升级;另一方面,政府的社会服务及行政业务和政府职能的网络化操作,能有效地实现政府信息资源的市场价值,带动企业上网、家庭上网,并可引导和形成新的消费热点和经济增长点,带动相关产业群的发展,从而推动传统工业的改造和产业结构的转型升级。

3. 有利于提高政府的行政效率和决策水平

高效的政府是经济成功的基础,电子政务为建立高效能政府提供了良好的契机。一方面,信息化加强了政府的信息置换功能,新型政府可以使用各种新技术手段实现网络化管理以应对来自全球的信息竞争。信息收集、信息处理、信息传递、信息发布将以更快捷、更实用、更经济的方式进行,政府的整体行政办事效率将大幅度提高。同时,可使政府决策的许多方法如统计方法、系统分析方法、可行性论证、群体讨论等变得简单化、可操作化,政府可运用获取和掌握的国家政治、经济、社会发展诸领域的准确而可靠的信息,做出理性的判断及采取必要的行动,提高政府决策和公共政策的水准和质量。另一方面,信息可以在组织内部为更多的人分享,越来越多的问题在较低的层级就可以得到解决,以上传下达为主要工作内容的中层管理可以大大精简,因信息传递不及时或者错误所造成的内部消耗可以大大减少,行政程序可以进一步简化。

4. 有利于电子政务信息的安全

安全是电子政务最重要的基石,严格控制信息的访问权限、保证信息的完整性是政府首先要解决的问题。电子政务的安全保障体系包括两个方面:一方面是通过技术手段保证网络安全和信息安全;另一方面是对安全管理制度的建设和政府工作人员安全意识的培养和树立。政府是国家管理机构,政府部门拥有的信息具有经济、政治和军事等多方面的不同价值,同时政府机构又是行使国家行政权力的部门,电子政务系统的安全性保证了政府机构业务、权力的正常开展和执行。

5. 有利于政府信息公开, 消除官僚主义, 促进政府的廉政建设

政府部门有义务、有责任向公众发布和提供信息。通过信息网络, 可以扩大服务职能, 提高办事效率, 遏制进而消除官僚主义, 从而使政府更好地完成基本的社会服务。政府机构的组织、职权、工作方法和程序、有关的法规和文件、行政许可的标准和条件等内容, 政府部门应主动公开, 同时要确保政府信息安全。政府信息除个人隐私、商业秘密、国家机密等不宜公开外, 其余依其性质经由网络系统向社会、组织、企业公开使用, 不仅可以促使政府信息增值利用, 更重要的是, 信息公开便于社会大众、新闻媒体监督政府施政, 起到透明和公开的作用。政府政策制定、决策和执行过程不再神秘, 通过网络, 公民可以深入地了解政府的工作进程。

电子政务可以提高行政管理部门的办事效率。其中, 电子政府让公民与政府之间多了一个沟通渠道, 使得公民在电子政府面前没有亲疏, 没有等级, 人人平等。同时, 网上职能的电子化和计算机程序的依序执行, 也会进一步限制政府职能的扩展并制约权力的规范行使, 杜绝了“暗箱操作”, 防止以权谋私, 促进政务公开和廉政建设。

6. 有利于提高政府的反应能力和社会回应力, 扩大公众的参与

电子政务可以使政府机关借助现代信息和通信技术建立政府组织间、政府与社会、政府与企业、政府与公众之间的广泛沟通网络, 这种沟通网络可以打破时间、空间及行政组织部门与层级之间的限制, 提高政府内外的沟通效率, 及时传达政府的施政意图、方针与政策, 反映公众的要求和呼声, 从而提高政府治理的反应能力和社会回应力。另一方面, 政府可以借助互联网、电子邮件、电子布告栏等新兴的科技方式, 与公众建立一个迅速、有效的沟通途径和意见反馈机制, 从而实现和扩大公众对政府公务管理的参与。

7. 有利于建设高素质的国家公务员队伍, 选拔和任用优秀人才

作为电子政务主要部分的电子政府, 其管理职能、管理方式和管理行为与以往政府有很大不同, 对国家公务员的综合素质, 尤其是管理和科技素质的复合性需求不断增高。面对新的机遇和挑战, 公务员必须注重自身的继续教育和综合能力培养, 激励自己尽快增长理论知识和实践才干, 尽快适应信息化、电子化的行政环境, 胜任电子政府中的工作。反过来, 电子政府也有利于提高公务员判断、分析和解决问题的能力。

1.2.3 电子政务的主要任务

实施电子政务, 不仅是简单地引入和应用现代信息技术, 而且涉及许多方面的变革, 它建立在许多因素相互作用的基础之上。电子政务系统的主要任务包括下列几个方面:

1. 建设和整合统一的电子政务网络平台

政府的电子政务应将现有的和即将建设的各个政府网络和应用系统联结起来, 统一相关的技术标准和规范, 建立统一的国家政务平台。加强网络建设、信息资源建设和应用系统建设。网络建设主要是基于内网、专网和外网互联的政务应用系统。专用网络专指政府部门之间的网络; 内部网是政府内部的办公网络, 以局域网为主; 外网是利用政府网站等形式发布到 Internet 上的网络。资源建设是以元数据管理为核心, 以 XML 作为数据交换的标准。

非政府的电子政务则要从顶层构造一个部门间互动的、统一的、开放的、有机协调的电子政务技术平台, 促进各个业务系统的互联互通, 实现信息最广泛的交换和共享, 以及不同单位之间的协同式办公。

2. 规划和开发政务信息资源

根据经济、社会发展和政府管理的需要和重点, 国家要组织编制政务信息资源建设专项规划, 设计电子政务信息资源目录体系与交换体系。启动人口基础信息库、法人单位基础信

息库、自然资源和空间地理基础信息库、宏观经济数据库的建设。加快开发并建立土地、科技、环境、工商管理、社会保障与福利、新闻出版等政府部门主导的政务信息资源库,以实现政府信息资源的高度共享和公共信息资源的增值利用,规划开发具有整合、示范性质的公共资料库。扩大信息资料的交换与流通。政府各机关应在最大范围内,经合法程序,提供可利用的信息资源。政务信息资源库重在长期的有效积累和维护管理,要科学地整合各个系统,依照存量共享、增量共建的原则,形成有效的数据报送和查询功能。

3. 整合政府组织与行政流程

现代信息和通信技术的发展,对政府管理的理念、政府治理的结构、政府程序和工作流程、政府政策和政策制定都发生了重大的冲击。电子政务在促进政府反应力、提高政府沟通效率、提高决策质量和水平、人力精简和有效运用人力资源、节约政府开支与经费、扩大公民参与、创新政府服务等方面均显示了其优势。因此,电子政务的推进必须与政府组织的整合、行政流程再造和重构相结合。

4. 建立重点业务系统

加快 12 个重要业务系统建设:继续完善已取得初步成效的办公业务资源系统、“金关”、“金税”和“金融监管”(含“金卡”)4 个工程,促进业务协同、资源整合;启动和加快建设宏观经济管理、“金财”、“金盾”、“金审”、“社会保障”、“金农”、“金质”、“金水”等 8 个业务系统工程建设。业务系统建设要统一规划,分工负责,分阶段推进。

政府的电子政务系统一般由政府内部办公系统、政府间协同系统、企业间协同系统、公共服务系统等组成,包含的子系统主要有信息发布、发文管理、收文管理、公文流转、档案管理、会议管理、公文交换、报表统计、机要管理、资产管理、人事管理、决策支持、政府采购、政策法规、公共信息、公共服务、企业服务、税务核查、劳动保障、农贸管理、资源管理、文化管理、地籍管理、系统管理等。

从经济效益的角度看,经济效益显著的电子政务项目主要有:各种税收管理系统以及各种费用管理系统;财务管理,包括工资管理、支付和开支管理、各种投资和建设项目的管理等;资源和计划管理,如地理信息系统、资源信息系统、土地与地产管理系统、国有资产管理、城市规划与建设管理系统等;市场和投资环境,如工商企业管理系统、经济数据统计分析系统,以及各种相关的政府法规信息及服务系统等。

从社会效益的角度看,社会效益比较明显的电子政务在面向居民的服务系统中主要有:公共安全系统、公共教育和文化系统、医疗与保健系统、环境保护和环境信息系统几个方面。

从政府自身建设的角度看,首先,电子政务提供政府核心业务运行的有效性,如安全情报系统、首脑机关的各种监控系统、决策信息系统、公文流转管理系统,内部通信系统、信息与知识管理系统等;其次,增加政府的透明度,如财务管理系统、人事管理系统、电子采购系统、政府工程招标系统等;第三,促进政府信息资源的开发,如各种法律信息系统、政令信息系统、文件管理系统、档案管理系统等。

5. 积极推进公共服务

实施电子政务就是要改善政府的公共服务。应推动地方政府在内部业务网络化的基础上,积极开展对企业和公众的服务,逐步增加服务内容,扩大服务范围。政府应创新与整合服务的提供渠道,无论公众采用电话、电子邮件、网站还是面对面的交流,都能保证得到一致、标准的服务,从而提高政府的公共服务水平和质量。政府应整合服务内容,从服务公众的角度出发,提供“无缝服务”,通过关注服务种类与提供服务流程,不以职能部门而是以公众为中心来组织政府的公共服务,实现从职能型组织到流程型组织的过渡。政府应根据公众

不同情况提供定制服务，将公众的各种数据集中到数据仓库中，采用数据采掘技术，从大量数据中提取一些内在模式，把数据转化为对公众的“知识”，增进政府对公众的了解，培养政府公众之间个性化的关系，从而提供一对一的“一站式”政府服务。

从我国的实际情况看，只有从广大民众最为关心的政府公共服务的角度出发，有选择地把政府对社会、公众服务的主要业务率先实现信息化，才能真正体现电子政务的价值，并通过这样的应用，带动政府对社会监管以及政府内部的信息化。

6. 建立电子政务网络与信息安全保障体系

组织建立我国电子政务网络与信息安全保障体系框架，逐步完善安全管理体制，加强关键性安全技术产品的研究和开发，建立应急支援中心和数据灾难备份基础设施。信息安全涉及保密性、完整性、可用性问题。随着电子政务的推进，政府可能面对各种的意外灾害、计算机故障、人为破坏、侵入、泄密、篡改以及其他种种计算机犯罪。政府机关应对信息系统的安全标准、人员管理、资料管理、实体及网络管理、紧急应变复原处理、安全稽查和考核等作出明确的规定。在政府行政机关内外建立计算机稽核制度；建立政府认证机构，提供电子政务系统的安全认证服务；加强政府信息安全教育与培训；制定及推动政府机关数据加密、数字签名等信息安全标准及技术规范，建立网络安全紧急反应以及处理机制，协调政府机关处理信息安全管理事件。

7. 建立电子政务标准化体系

逐步制定电子政务建设所需的标准和规范，将电子政务中的人事、财务、计划、公文、档案、日程安排、国有资产、器材、图书资料、考勤管理及政府网站等进行规范化和标准化管理，不仅可以节约大量的资源，而且软件的先进性、质量以及升级更新等都会得到可靠的保证。要优先制定业务协同、信息共享和网络与信息安全的标准，加快建立健全电子政务标准实施机制。

8. 完善电子政务教育培训和考核体系

电子政务教育培训包含两方面的含义：一方面是对公众认识的培训，政府应为各个年龄段、各种背景的公民提供学习信息技术的机会；另一方面是对政府公务员的培训，电子政务对公务员的技能提出了新的要求。

开展公务员的电子政务知识与技能培训，制定考核标准和制度。要制定公务员信息技术知识与技能的培训标准和培训计划，编制培训教材，落实培训机构。为适应政府信息化发展的需要，公务员除了必须具备基本的计算机操作和应用能力，处理政府公务和公众服务能力之外，依其专业性质和业务需要，还应具备较高的信息网络应用的相关能力。对政府工作人员提供各种综合性和专业性的教育与培训，必须要适应数字时代对政府的要求，加强对公务员信息技术的专业培训。通过举办培训班、开设培训课程和考试的办法，使各级公务员尽快改变管理和服务观念，掌握必要的技术，提高办公效率，适应并主动地推动电子政务的建设发展。同时，在新的电子政务框架下，建立业绩评价系统，按照设定的任务目标、工作标准和完成情况，对政府各级工作人员进行科学地测量和评估。

9. 推进电子政务法律、法规和制度建设

加快研究和制定电子签章、政府信息公开及网络与信息安全、电子政务项目管理等方面的行政法规和规章。基本形成电子政务建设、运行维护和管理等方面有效的激励约束机制。其中，涉及政府信息的立法范围很大，主要包括：①政府信息公开方面的法律制度，如政府信息公开法、政府公报法、行政程序法；②政府信息保护方面的法律制度，如个人资料、隐私保护法、国家保密法、商业秘密法；③政府信息存储管理与内部传递方面的法律，如统计