



北京市高等教育精品教材立项项目

电子政务系统概论

刘红璐 张真继 彭志锋 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



北京市高等教育精品教材立项项目

电子政务系统概论

刘红璐 张真继 彭志锋 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子政务系统概论 / 刘红璐, 张真继, 彭志锋编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.4
(北京市高等教育精品教材立项项目)

ISBN 7-115-13362-X

I. 电... II. ①刘... ②张... ③彭... III. 电子政务—高等学校—教材 IV. D035.1-39
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 022990 号

内 容 简 介

为适应我国电子政务的发展以及各高校电子商务等专业的教学需要, 本教材从电子政务系统的概念与理论、技术支撑、项目管理与建设等方面出发, 系统地介绍了电子政务系统建设所需要的理论和技术。为进一步地理解这些理论和技术, 本教材安排了电子政务教学模拟系统等教学辅助手段。

本教材主要为各高校电子商务、信息管理、计算机应用等专业的本科生、研究生提供专业教材, 同时也为从事电子政务系统建设的相关人员对电子政务系统理论和技术的学习提供参考。

北京市高等教育精品教材立项项目

电子政务系统概论

◆ 编 著 刘红璐 张真继 彭志锋

责任编辑 邹文波

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67170985

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 20.25

字数: 442 千字

2005 年 4 月第 1 版

印数: 1—5 000 册

2005 年 4 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13362-X/TN · 2469

定价: 26.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前 言

随着 IT 技术的快速发展,特别是互联网技术的普及应用,使得电子政务系统的建设成为当今世界范围内信息化建设的最重要的领域之一。

近年来,在党中央、国务院的积极推动下,我国电子政务系统建设在各级政府部门全面展开。应该说,电子政务系统的建设是一个复杂的系统工程,需要有坚实的技术理论和大量的专业人才作为支撑。因此,为适应人才的需要,全国各高校电子商务、信息管理、计算机软件、工商管理专业等相关专业纷纷开设电子政务课程。由于缺乏政务管理与技术紧密结合的适合电子政务系统建设的教材,北京市教委委托北京交通大学组织编写《电子政务系统概论》这本教材。我们总结了近年来的电子政务系统研究和教学实践,经过近两年的时间完成了本教材的编写工作。

本教材包括电子政务系统概述、电子政务系统的技术支撑、电子政务系统项目的建设与管理以及电子政务系统总体方案举例及实验教学等 4 篇共 13 章内容。教材的编写思路:第一步是介绍电子政务系统的基本概念和理论;第二步是详解电子政务系统的总体框架,并紧紧围绕系统的总体框架中的“一个平台、四个层面、两个体系”展开技术理论及方法的讨论;第三步解释电子政务系统项目建设过程中应该掌握的项目建设模式、项目监理等关键管理思想和方法;最后以电子政务教学模拟系统等教学辅助手段进一步阐述相关技术,帮助读者理解本教材的核心概念和理论。

本教材由北京交通大学刘红璐、张真继和北京美髯科技发展有限公司彭志锋编著,张真继统筹和统稿。吉林大学田丽华,北京交通大学刘世峰、常丹、苟娟琼、汤敏聪、赵晨、孙洁、孙烨、李寒颖等参加了部分章节的编写工作。

在教材编写过程中,得到了北京交通大学教务处以及孙全欣、刘军、董宝田、季常煦、曲波、姚家奕,北京美髯科技发展有限公司朱荣辉等专家学者的关心和支持。本教材参考了一些专家学者的著作和研究成果,在此一并表示诚挚的谢意。

本书配有相应的电子教案和电子政务教学实验系统,若需要,请与北京交通大学刘红璐联系,邮箱地址:liuhonglu@126.com。

由于编者水平有限,书中如有错误或不妥之处,请予以批评指正。

编者

2005 年元月

目 录

第一篇 电子政务系统概述	1
第 1 章 电子政务系统的基本理论	1
1.1 电子政务	1
1.2 电子政务的基本模式和功能	5
1.3 电子政务系统的概念	10
习题	18
第 2 章 电子政务系统与政务流程管理	19
2.1 BPR 与流程管理的基本概念	19
2.2 政务流程及政务流程优化与再造的含义	22
2.3 政务流程管理与电子政务	24
2.4 政务流程设计的原则与方法步骤	27
习题	31
第 3 章 电子政务的发展状况	32
3.1 国外电子政务的发展	32
3.2 国内电子政务的发展	37
习题	43
第二篇 电子政务系统的技术支撑	45
第 4 章 电子政务系统的总体结构	45
4.1 电子政务系统需求分析	45
4.2 电子政务系统的分层逻辑结构	51
习题	52
第 5 章 IT 基础设施平台	53
5.1 电子政务系统网络概述	53
5.2 城市级电子政务系统网络基础平台	54
5.3 网络接入方法	56
5.4 局域网 (LAN) 互连方法	58
5.5 数据存储备份技术	61
5.6 网络管理系统	67

习题	72
第 6 章 信息资源服务层	73
6.1 相关概念和理论	74
6.2 数据中心方案设计	89
6.3 数据交换中心方案设计	96
习题	102
第 7 章 应用服务支持层	103
7.1 采用的关键技术	103
7.2 安全 Web 门户	108
7.3 workflow 管理	109
7.4 内容管理	112
7.5 可信消息服务	119
7.6 统一后台管理	122
7.7 应用支持平台支持的标准	125
习题	125
第 8 章 业务应用及表现层	126
8.1 办公自动化系统	127
8.2 决策支持系统	131
8.3 知识管理系统	134
8.4 一站式电子政务办公服务系统	138
8.5 外网门户(网站)设计举例	145
8.6 内网门户设计举例	149
8.7 一站式电子政务办公服务系统下的工商系统举例	153
习题	161
第 9 章 电子政务系统安全保障体系	162
9.1 电子政务系统安全保障体系框架	162
9.2 安全技术系统	167
9.3 安全管理系统	182
习题	184
第三篇 电子政务系统项目的建设与管理	185
第 10 章 电子政务系统项目建设模式	185
10.1 项目准备阶段	186
10.2 项目启动	189
10.3 项目采购	191

10.4 项目实施	198
10.5 系统评价	203
10.6 运营管理与维护完善阶段	207
习题	212
第 11 章 电子政务系统的工程建设监理	213
11.1 电子政务系统工程建设监理的基本框架	213
11.2 电子政务工程建设监理各阶段的监理内容	220
11.3 电子政务工程建设监理的依据	234
习题	236
第四篇 电子政务系统总体方案举例及实验教学	237
第 12 章 某市电子政务一站式服务系统总体框架设计方案举例	237
12.1 系统建设背景和目标	237
12.2 政务业务名词概念	238
12.3 总体方案设计	239
12.4 系统逻辑设计框架	241
12.5 技术实现框架	245
第 13 章 实验教学——电子政务教学模拟系统	248
13.1 系统介绍	248
13.2 系统管理员平台介绍及相关实验	251
13.3 系统业务流程平台介绍及相关实验	261
附录 电子政务国家标准	301
附录 A 电子政务总体标准 (共 45 条)	301
附录 B 电子政务应用业务标准 (共 132 条)	302
附录 C 电子政务应用支撑标准 (共 11 条)	307
附录 D 网络基础设施标准 (共 24 条)	307
附录 E 信息安全标准 (共 125 条)	308
附录 F 电子政务管理标准 (共 25 条)	313
参考文献	315

第一篇 电子政务系统概述

第 1 章 电子政务系统的基本理论

1.1 电子政务

电子政务（Electronic Government, E-Gov）是一个广义的概念。字面上的含义是指运用电子手段实现政务活动。下面围绕“政务”一词，进一步阐明电子政务的狭义概念。

1.1.1 政务的概念

“政务”在《现代汉语词典》中的解释是“关于政治方面的事务，也指国家的管理工作”。其含义有两个，一是指“关于政治方面的事务”；二是指“国家的各类行政管理活动，即专指政府部门的管理和服务活动”。电子政务中“政务”的含义是侧重于后面的含义。

政府是社会的上层建筑，它主要的工作目的是：

- 协调社会各个部门的工作，调整社会资源的再分配；
- 与公众广泛联系，服务于公众等。

1.1.2 电子政务的概念

电子政务（E-Gov）是近几年来伴随着互联网的发展和应用而产生的新概念。它是电子商务实现的重要组成部分。这个概念最早由美国总统克林顿在 1992 年提出，美国政府将依托信息技术使其成为“电子政府”一词。目前，关于电子政务的概念还没有统一的定义，国内外对电子政务的含义的解释一般存在以下几种。

- 电子政务就是政府机构应用现代信息和通信技术，将政府的管理和服务通过网络技术进行集成，在互联网上实现政府组织结构和工作流程的优化重组，超越时间、空间与部门分割的限制，全方位地向社会提供优质、规范、透明和符合国际水准的政府管理

和服务。

- 电子政务是指公共管理组织在政务活动中,全面应用现代信息技术、网络技术以及办公自动化技术等进行办公,管理和为社会提供各种公共服务的一种治理方式。

- 电子政务就是用以网络技术为核心的信息技术对传统政务活动进行持续不断的创新和优化,以实现高质量、高效率、低成本的政府管理和服务职能。

- 电子政务就是政府在国民经济和社会信息化的背景下,以提高政府办公效率,改善投资环境和决策为目标,将政府的信息发布、管理、服务和沟通功能向互联网上迁移的系统解决方案。

- 电子政务就是通过在网上建立政府网站而构建的虚拟政府,它的实质是把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传统政府,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,同时也适应社会运行的根本转变,这种新型的管理体系就是电子政府。

- 电子政务就是一个利用信息和通信技术,在公共计算机网络上有效地实现行政、服务及内部管理等功能,在政府、社会和公众之间建立有机服务系统的集合。

- 电子政务要求政府部门运用网络 and 现代通信技术,打破行政机关的组织界限,构建出一个电子化的虚拟机关,使得人们可以从不同的渠道取用政府的信息和服务,而不是传统的要经过层层关卡和书面审核的作业方式;而政府机关间及政府与社会各界之间也是由各种电子化渠道进行相互沟通,并依据人们的需求、人们可以使用的形式、人们要求的时间及地点,向公众提供各种不同的服务方式选择。

- 电子政务就是政府为了提高对企业的管理与服务水平,简化、优化企业办事程序,利用先进的科技手段,在政府原有办公事务的基础上,以互联网为工作平台,将日常管理与服务项目,转移到网上来实施,实现政府管理模式的网络化。它改变了传统的办公模式,简化、优化了办事流程,摆脱了传统办公模式受时间、地点和部门分工的限制,实现了高效率、高透明、方便快捷的“一网式”、“一表式”办公。

从上述电子政务的含义上可以看出:

- (1) 电子政务必须借助于现代信息与通信技术;

- (2) 电子政务是在对传统“政务”改革和业务流程重组的前提下实现的高效率、高透明、方便快捷的新型政府管理与服务体系。

因此,现阶段电子政务的概念可以定义为:政府部门运用现代管理思想对传统“政务”进行改革和业务流程重组,充分利用信息和通信技术,将政府的管理和服务通过网络技术进行集成,实现超越时间、空间与部门分隔的限制,全方位地向社会提供优质、规范、透明和符合国际水准的管理和服务。

1.1.3 电子政务与传统政务的区别

电子政务与传统政务有许多不同,最主要的是事务处理流程与支撑技术不同。

传统政务处理事务的方式是以政府各部门的职能为中心，为社会公众提供面对面的政府服务。

企业、公众和社会组织等要通过政府部门办理一些事务一般要按照以下步骤进行。

(1) 了解政府部门的职能、权限和具体分工等；

(2) 按照解决事务的流程逐一到不同的政府部门办理。因此，事务处理流程复杂，审批环节多等，如图 1.1 所示。

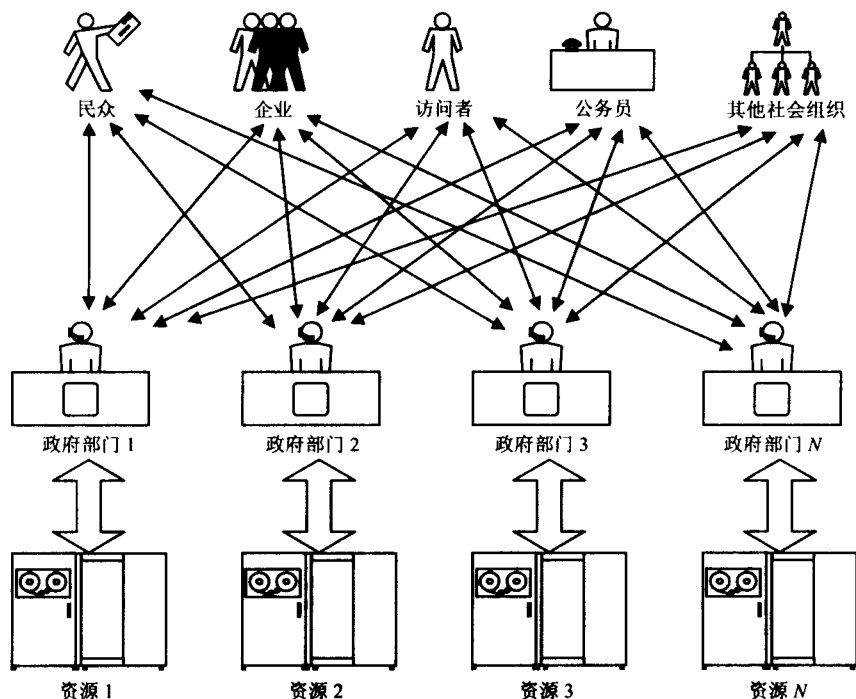


图 1.1 传统政务提供服务的逻辑简图

电子政务处理事务的流程是以社会的需求为中心，政府以“政府就是服务”为出发点，帮助企业、公众、社会组织等快速、高效地解决各种事务，协调各种关系，如图 1.2 所示。

从图 1.1 和图 1.2 的比较可以看出，电子政务提供的政府服务是一个以信息技术为基础的，通过政府服务流程的改进，向社会公众提供数字化的政府服务。

表 1.1 总结了传统政务与电子政务的区别。

表 1.1 传统政务与电子政务的区别

事务处理方式等	传统政务	电子政务
政府部门存在的形式	物理实体存在	网络虚拟方式
政务办公的方式	面对面	跨越地理限制

续表

事务处理方式等	传统政务	电子政务
政府组织结构	金字塔型的层级结构	网络型扁平化结构
政府管理方式	严格时间限制	7×24 方式
政府生效方式	集中管理	分权管理
政务处理程序	公章、签字等	数字签名等
政府工作重心	以管理、审批为中心	以服务、指导为中心
政府主要议事方式	会议为主	网络会议、讨论等
政府决策参与范围	主要集中在政府内部	政府内部与外部的统一

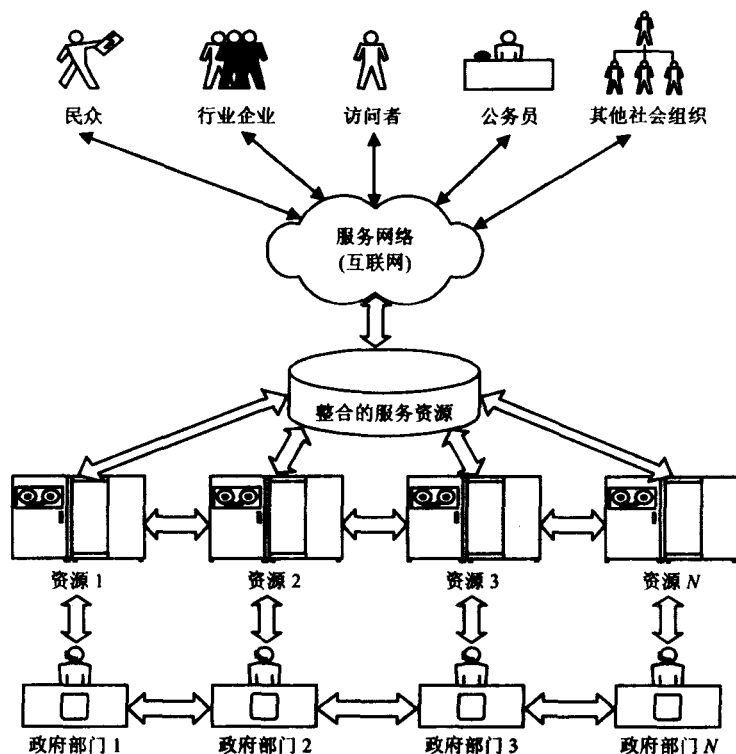


图 1.2 电子政务提供服务的逻辑简图

因此，传统政务与电子政务的主要区别在于以下几方面。

(1) 从具体操作上看，它们具有以下区别。

① 传统政务管理方式实际上是一种层级结构的管理方式；电子政务则通过先进生产力来提高管理能力，形成管理方式上的网络型扁平化结构的管理模式。

② 传统政务的政府与公众的联系，中间环节多；电子政务则能够做到政府对公众的要

求进行快捷的反应,直接地为公众服务。

③ 与传统政务相比,电子政务可以对行使管理的过程进行快速有效的监督。

(2) 从工作方式看,传统政务管理大多以开会研究、逐级下达和层层上报为主;电子政务通过虚拟办公、电子邮件交换和远程连线会议等手段进行管理工作。

(3) 从工作模式看,电子政务与传统政务相比,工作模式发生了改变。电子政务利用现代信息技术加强全局管理,精简和优化政务流程,科学决策,实现政府的公共事务管理职能,使政务处理更加集约、快捷。

1.2 电子政务的基本模式和功能

1.2.1 电子政务的基本模式

电子政务根据服务对象不同,一般具有的模式为:

- 政府对政府 (Government to Government, G to G 或 G2G);
- 政府对企业 (Government to Business, G to B 或 G2B);
- 政府对公众 (Government to Citizen, G to C 或 G2C);
- 政府对公务员 (Government to Employee, G to E 或 G2E)。

图 1.3 表明了这 4 种模式之间的关系。

1. 政府对政府 (G to G)

G to G 就是政府部门间的电子政务系统的信息连结。其目的就是实现不同层级、不同政府部门之间的连接,完成的主要任务包括:

- 信息交换;
- 信息共享;
- 业务协同等。

信息交换、信息共享和业务协同是电子政务由低向高实现系统的 3 个不同层面。

现阶段 G to G 模式具体的应用,一般用下列信息系统实现。

(1) 电子法规政策系统

该系统可以向所有政府部门和工作人员提供现行的各项法律、法规、规章、行政命令和政策规范,使所有政府机关和工作人员都能够真正做到有法可依,有法必依。

(2) 电子公文系统

在保证信息安全的前提下,在政府上下级之间、不同部门之间传送有关的政府公文,如报告、请示、批复、公告、通知和通报等,从而使政务信息能够快捷地在政府系统内部流转,提高政府公文的传输和处理速度。

(3) 电子司法档案系统

行政机关和司法机关之间共享司法信息,如公安机关的刑事犯罪记录、检察机关的检查

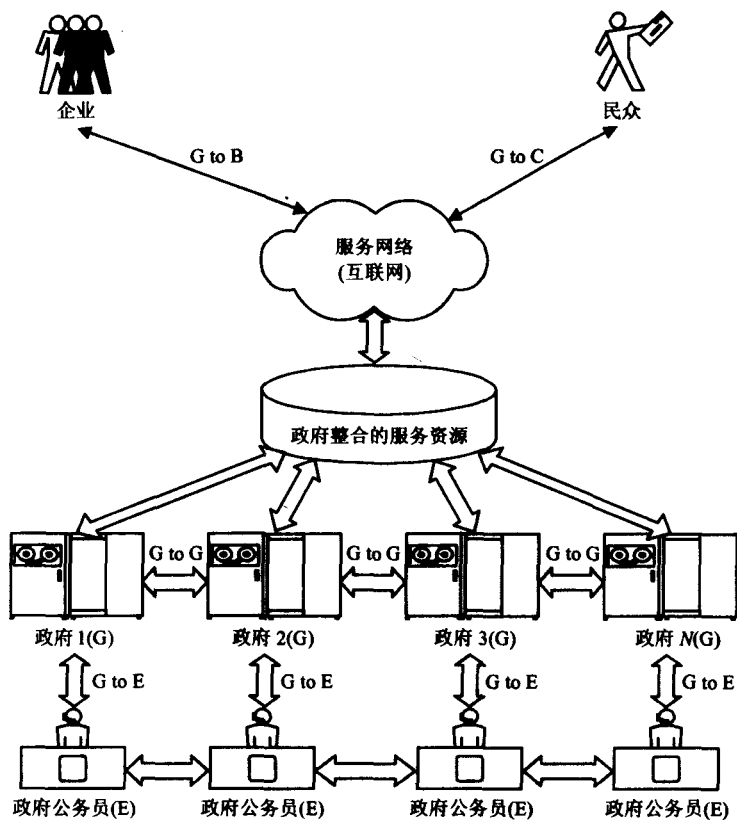


图 1.3 电子政务基本模式之间相互关系的逻辑简图

案例、审判机关的审判案例等，通过共享信息来提高司法机关的工作效率，并提高司法人员的综合能力。

(4) 电子财政管理系统

该系统向国家各级权力机关、审计部门和相关机构提供分级、分部门的历年政府财政预算及执行情况，包括从明细到汇总的财政收入、开支、拨付款数据以及相关的文字说明和图表，以使有关领导和部门能够及时掌握和监控本地区或本部门的财政状况。

(5) 业绩评价系统

按照设定的任务目标和工作标准，依照规范、公开、透明的程序，由有权实施法律监督和工作监督的部门对各政府部门的绩效进行科学的评估。

2. 政府对企业 (G to B)

G to B 是指政府通过网络为企业提供精、练快捷的政府服务。主要包括：

- 政府信息的发布；

- 政府为企业提供的服务,如电子税收、电子工商审批及证照办理、电子采购等;
- 政府通过电子政务系统对企业进行监管和服务。

以上3个方面是电子政务由低向高建设的不同阶段。

现阶段,G to B 模式具体提供的服务一般包括以下几方面。

(1) 电子税务

企业通过政府的税务网络系统,可以不到税务部门就能完成税务登记、税务申报、税款划拨、查询税收公报和了解税收政策等工作。

(2) 电子工商审批及证照办理

企业通过互联网可以申请办理各种工商审批手续及证件、执照等。例如,企业营业执照的申请、受理、审核、发放、年检、登记项目变更、核销,统计证、土地和房产证、建筑许可证、环境评估报告等证件、执照和审批事项的办理。

(3) 信息咨询服务

政府可以将自己掌握的各种数据库(如法律法规规章政策数据库、国际贸易统计资料等)对企业开放,供企业使用。

(4) 中小企业电子服务

政府可以自身的资源优势,为提高中小企业的竞争力和知名度提供各种帮助。如为中小企业提供统一的政府网站入口,帮助中小企业向电子商务供应商争取有利的条件,以及为这些企业的电子商务应用解决方案提供支持等。

(5) 电子政府采购与招标

政府可以通过互联网公布政府拟采购与招标的信息,以及有关政策和程序,以帮助企业进行投标。

(6) 电子招商

政府利用网站进一步实现国家“对外开放”政策,宣传招商政策等政府信息。

3. 政府对公众(G to C)

G to C 是电子政务的重要内容。G to C 的功能就是使政府利用信息技术为民众提供服务。

现阶段,G to C 模式具体提供的服务一般包括:

- ① 政府政策信息发布;
- ② 公众服务信息发布;
- ③ 电子税收;
- ④ 社会保险;
- ⑤ 教育培训;
- ⑥ 就业服务;
- ⑦ 办理证照;
- ⑧ 电子医疗服务等。

完善和成熟的 G2C 电子政务是电子政务发展的高级阶段,是全社会信息化发展的目标之一。

4. 政府对公务员 (G to E)

G to E 是政府公务员利用电子政务系统进行办公以及同事间交流开展协作工作的形式。G to E 主要包括系统内部培训、人员考核评估系统、政务管理系统以及决策支持系统等。

1.2.2 电子政务的基本功能

电子政务的实施为推动政府的职能转变,规范政务,优化政府运行机制,提高行政效率和信息资源利用,增强回应公众呼声和社会需求能力,提升政府管理水平等方面起着重要的作用。具体表现在以下 6 个方面。

1. 增强政府监管力度,维护市场经济秩序

实施电子政务,能够用信息化的手段来加强政府的有效管理,使政府的各项监管工作更加严密、有效。

政府的主要职能是经济调节、市场监管、社会管理和公共服务。在现代市场经济条件下,在发挥市场机制在资源配置中基础性作用的同时,必须充分发挥国家对整个国民经济的调控作用。我国电子政务建设的首选目标确定为加强政府业务监管。银行“金关”、“金税”等工程所取得的成就都说明上述选择是符合我国国情的重要决策,对于监督和整合市场秩序,加强财政管理,规范财税秩序,保障经济的正常运行,增加国家收入,促进国民经济健康有序的发展起到重要作用。

2. 整合决策依据,实现决策支持

电子政务可以在政府信息系统的基础上完善决策支持系统,以达到科学决策的目的。

决策支持系统(DSS)是一种新兴的信息技术,它通过整合个人的智力资源和计算机的能力来改进决策的质量。DSS 使用数学模型来模拟客观事物,然后借助信息化技术对现有数据的分析得出预测结果,从而实现决策支持。

DSS 可以解决政府决策中的复杂性问题。政府业务通常要涉及各个行业和部门,其间的关系错综复杂而又多变,给决策带来了很大困难。而 DSS 系统大量采用先进的计算机技术,可以将多方面的资料进行综合并加以整理和分析,是克服政府决策困难的有效途径。

具体地说,DSS 可以解决政府决策中海量信息的处理问题。随着各级政府信息系统的建立和完善,政府在日常业务中处理的信息量会以几何级数增长。由于各行业和各部门的业务对象迥然不同,所以信息不仅仅在内容上差异甚大,而且各有各的格式和模板。要在这种信息海洋中滤掉信息中的杂质,继而归纳出系统性的知识,将会带来巨额的工作量。DSS 中所结合的海量数据库等计算机技术,正是解决这一问题的理想方案。DSS 技术的优势不仅仅在于计算速度比人快,更在于它能够将自然语言形式的信息通过形式化的方法,转化为计算机可以识别和使用的方式,从而能以更为严谨的逻辑方式对信息进行推理,并得到其中系统性的知识。这样,人们借助 DSS 就可以更快、更全面地对海量数据进行分析

和处理。

虽然很多政府业务涉及到的模糊决策问题,通常被认为无法进行精确推理,只能依靠经验和主观判断来进行决策,但是近年来飞速发展的模糊推理技术和不确定推理技术可以在一定程度上解决这一问题,这就使得更多的政府决策问题可以借助政务 DSS 技术来得到解决。

3. 实施信息发布,提供丰富信息

借助政务信息系统,政府可以向社会各界提供各类信息,支持企业和公众的决策。政府机构是整个社会最大的信息收集者。电子政务系统的建设可以促进国内各级政府单位信息中心的建设,不但可以为政府决策提供综合性的信息服务,而且还可以向企事业单位和公众提供信息服务。随着电子政务的发展,可进一步将各级政府信息中心整合,向政府部门、企事业单位和公众提供更为全面的信息。

4. 加强沟通互动,有利服务公众

电子政务可以大大增加我国政府和公众之间的沟通和互动,为政府提供一种全新的为公众服务的方式。政府可以互联网为基础,构建政府服务骨干网络,提供电子窗口、电子目录、电子邮寄、电子新闻、电子民意信箱、政策法规资料查询和办事程序查询等基本服务。人们不必走进政府机关,只需坐在家中轻击鼠标进入政府网站,就可获取有关政府机构设置、办公流程和工作动态等方面的信息。对于普通百姓来说,政府工作不再神秘,任何人都可以平等地获得政府提供的服务。

电子政务还可以推动政府服务向“单一窗口”、“跨机关”、“7×24 小时”、“自助式”、“一站式”和“一表式”服务的方向发展。人们无须进入政府机关,在家中通过计算机网络就可以申办居民身份证、护照、驾驶证,办理纳税、户籍等手续。办理事务的市民面对的电子政府是“一站式”结构,他们不必知道自己究竟是在和哪个政府部门打交道,就可以将事情办完。采用这种方式办事,只认规则、不分亲疏、不分等级、人人平等,不仅可以方便群众,提高政府部门的办事效率,更可以防止人情因素的干扰,减少腐败滋生的土壤。

5. 降低行政成本,提高办公效率

降低政府的行政管理成本,是目前我国政府管理中最为迫切的要求之一,而电子政务是目前解决这个问题的最有效的途径之一。电子政务主要是通过实行办公自动化和业务流程重组这两个途径,来降低运行成本、提高办事效率。

对于办公自动化所能带来的好处,国内很多政府机构已经深有体会。政府很多事务性、常规性的业务如文档管理等,都可以进行自动化处理。由于很多政府业务的手续、步骤和流程都已经比较成熟和固定,所以,实行电子化办公能够有效地降低每个环节的成本。目前,市场上已经有很多这方面的管理软件可供政府部门选择。这些软件往往并不要求对政府业务的流程结构做根本的改变,而且对于硬件环境的要求也比较低,所以是政府部门提高工作效率的最方便有效的途径之一。

除此之外,电子政务还可以通过推动业务流程的重组,来节省系统中冗余结构所消耗的

成本。业务流程重组的概念从 20 世纪 90 年代被提出后很快为世界各国所接受,根本原因在于业务流程重组可以大幅度降低运营成本。在电子政务的建设过程中,由于借助了先进的计算机和网络技术,很多过去传统模式下必不可少的环节和步骤变得不再必要,所以配合电子政务建设,可以调整原有的业务流程结构,精简不必要的手续、步骤乃至整个部门,这不但可以精简政府机构,提高办公效率,同时也能大幅度地降低政府的运行成本,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。

6. 发挥主导作用,带动国家信息化建设

除了上述的功能之外,电子政务建设还能起到直接推动其他领域信息化建设发展的作用。例如,目前国内电子商务的发展已经遇到了瓶颈,网上支付、CA 认证等,都是亟待解决的问题。但是这些问题并不是靠商家单方面的努力就可以解决的,而是需要政府首先制定规范、确定标准。从这个意义上来说,电子政务的发展,实际上能够为未来电子商务的发展铺平道路。

目前电子政务系统是国内规模最为庞大的网络工程之一。在这个异常庞大的系统中,如何解决各个单位之间的通信和交互问题,也是一个很大的挑战。为了解决这个问题,需要政府规范各系统和各级别部门的通信、文档处理、加密等一系列协议、标准。这些协议和标准将为国内今后的信息化建设奠定基础。另外,电子政务系统对于安全性的要求非常高,所以其建设工作将极大地推动国内相关软硬件的研发和市场化工作,促进国内信息产业的发展。

发展以政府为主导的电子政务,将给政府管理方式带来深刻变革,同时带动和促进我国信息技术及其相关产业的繁荣。电子政务的实施推广,将使政府成为推动社会信息化的主导力量,也必将加速我国社会的信息化进程,最终实现信息化带动工业化的目标。

1.3 电子政务系统的概念

简单地说,电子政务系统是信息技术发展到一定时期的信息系统,是电子政务功能和模式的具体技术实现。下面仅仅围绕对“信息”、“数据”、“系统”及“信息系统”的含义,以及电子政务技术发展的阐述,来进一步解释和理解电子政务系统的概念。

1.3.1 信息、数据、系统、信息系统的含义

1. 信息与数据

(1) 信息的含义

“信息”在西方主要文字(如英、法、俄、德文)中都读为“Information”,它来源于拉丁文“Informatio”,其可解释为消息、情报、通知、知识等。在我国,《词源》把“信息”解释为音讯和消息。“信息”作为科学的概念,在学术界至今尚未取得一致的意见。

随着科学技术的发展,特别是在 20 世纪中叶的“三论”(控制论、信息论和系统论)以及由此为基础产生的“系统科学”和“信息科学”的形成,“信息”一词才有了一个较为确切