

电子政务系统的 体系结构

DIANZI ZHENGWU XITONG DE TIXIJIEGOU

主编 甘仞初

 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS



电子政务系统的体系结构

主编 甘仞初

参编 崔国玺 甘明鑫
谢莹 王景霞

机械工业出版社

本书论述信息系统领域的体系结构概念、方法及其在电子政务系统中的应用,讨论了著名的扎克曼(Zachman)体系结构框架、美国联邦企业体系结构(FEA)和美国国防部体系结构框架(DoDAF)以及当前广泛应用的面向服务的体系结构(SOA),阐述了本书作者提出的需求驱动自适应体系结构(RDAA)基本框架、组成元素、运行机制、描述语言与应用,以及体系结构规划纲要。

本书面向我国信息化建设的实际工作者,亦适用于信息管理与信息系统专业和相关研究方向的高年级大学生、研究生以及教育、培训工作者。

图书在版编目(CIP)数据

电子政务系统的体系结构/甘仞初主编. —北京:
机械工业出版社, 2010. 9
ISBN 978-7-111-31752-4

I. ①电… II. ①甘… III. ①电子政务—研究
IV. ①D035.1-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第172619号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:李万宇 责任编辑:李万宇

责任校对:唐海燕

封面设计:路恩中 责任印制:杨 曦

北京四季青印刷厂印刷(三河市杨庄镇环伟装订厂装订)

2011年1月第1版第1次印刷

169mm×239mm · 13.25印张 · 256千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-31752-4

定价:35.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

策划编辑:(010)88379732

社服务中心:(010)88361066

网络服务

销售一部:(010)68326294

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649

教材网:<http://www.cmpedu.com>

读者服务部:(010)68993821

封面无防伪标均为盗版

前 言

电子政务系统是一类规模庞大、结构复杂的信息系统。信息系统的体系结构是系统业务逻辑、信息处理逻辑和技术方案的总体描述，是系统全局的顶层模型。体系结构在其他领域，如建筑学、机械制造与计算机硬件等领域，早已受到广泛关注。信息系统领域引入体系结构的概念与方法时间不长。随着信息技术的普及和社会信息化的发展，信息系统的建设与应用面临越来越多的问题，如组织业务与信息技术的隔阂，需求与服务的差距，系统可重用性、互操作性和适应变化的能力差，重复投资现象严重，安全体系脆弱，等等。面对这些挑战，一个系统的总体规划与顶层设计，即体系结构方案是否合理至关重要。系统越复杂，体系结构的重要性越突出。因此，体系结构的研究与应用对于电子政务系统的建设与应用具有重要意义。

目前，信息系统领域体系结构的理论与方法尚无成熟的研究及应用成果和标准规范，但国际上一些主要发达国家的政府与企业组织对此问题的高度关注和巨大努力，说明了体系结构在信息化建设中不可或缺的重要作用。

本书着重从应用的角度讨论信息系统领域的体系结构概念、方法及其在电子政务系统中的应用。全书共5章，第1章概要讨论电子政务系统的内容与意义，介绍信息系统结构的基础知识；第2章论述企业体系结构的基本概念以及信息系统领域体系结构的开拓者扎克曼（John Zachman）提出的Zachman企业体系结构框架和两个著名的电子政务系统体系结构成果：美国联邦企业体系结构（Federal Enterprise Architecture, FEA）和美国国防部体系结构框架（Department of Defense Architecture Framework, DoDAF），对开放集团体系结构框架（The Open Group Architecture Framework, TOGAF）也作了简要介绍，并简述了信息系统领域中体系结构研究与应用概况；第3章阐述当前广泛应用的面向服务体系结构（Service-oriented Architecture, SOA）的基本概念、原理、方法与技术；第4章讨论本书作者提出的需求驱动的自适应体系结构（Requirement-driven Adaptive Architecture, RDAA）基本框架、组成元素、运行机制、描述语言与应用；第5章阐述本书作者在RDAA框架基础上提出的系统体系结构规划纲要。第4、5章的内容是以本书作者为代表的研究团队初步研究成果的介绍，以期与国内同行共同推动我国信息系统领域，特别是电子政务系统建设中体系结构的研究与应用。

本书由甘仞初主编，崔国玺协助主编整理相关资料，并参与了各章的部分编写与全书的统稿工作，甘明鑫参加了第1、2章的部分编写；谢莹、王景霞参加



了第4章的部分编写。为本书第4、5章所述研究成果作出贡献的还有杜顶博士、高慧颖博士和杨宏桥博士等。烟台市综合信息中心主任曹菁博士对本书的研究工作和出版给予了大力支持与帮助。在本书编写过程中参阅了大量中外文献资料，凡重要的已列入本书参考文献目录中，在此本书编者谨向上述为本书作出贡献者以及本书参考文献作者致以诚挚的谢意。本书的出版得到工业与信息化部电子信息产业发展基金“基于国产软硬件的区县级电子政务解决方案应用示范”重点项目的资助和北京国研软件数通技术有限公司的支持，谨此表示衷心的感谢。

本书面向从事信息化建设的广大实际工作者，亦适用于信息管理与信息系统专业和相关研究方向的高年级大学生、研究生及教育、培训工作者。由于信息系统领域的体系结构研究与应用尚在发展之中，加之编写时间仓促以及作者理论和经验的局限，本书存在的缺陷和不足之处，敬请读者不吝指正。

编 者

目 录

前 言	1
第 1 章 电子政务系统导论	1
1.1 信息化与电子政务	1
1.1.1 经济全球化与信息化的新形势	1
1.1.2 我国信息化发展的指导思想和战略目标	2
1.1.3 电子政务的涵义	4
1.1.4 电子政务在国家信息化中的地位和作用	5
1.2 电子政务系统的基本概念	6
1.2.1 电子政务系统的定义	6
1.2.2 电子政务系统的目标	7
1.2.3 电子政务系统的建设内容	7
1.2.4 国家电子政务网络	10
1.3 信息系统的结构基础	13
1.3.1 信息系统的组成与结构	13
1.3.2 客户机/服务器 (Client/Server, C/S) 结构	19
1.3.3 浏览器/Web 服务器 (Browser/Web Server, B/S) 结构	21
1.3.4 基于 Web 的信息系统技术框架	27
1.4 电子政务系统的总体技术框架	28
1.4.1 概述	28
1.4.2 信息表现层	30
1.4.3 业务应用层	32
1.4.4 应用支撑与基础应用层	32
1.4.5 信息资源层	32
1.4.6 技术基础设施层	33
1.5 电子政务系统建设实例	33
1.5.1 项目概述与第一期工程的内容	33
1.5.2 审批项目的模式	34



1.5.3 电子政务网上审批系统建设第二期工程	36
第2章 企业体系结构及在电子政务系统中的应用	43
2.1 企业体系结构概述	43
2.1.1 信息系统建设面临的挑战	43
2.1.2 企业体系结构的涵义	45
2.1.3 企业体系结构的内容	47
2.1.4 电子政务中的企业体系结构简况	49
2.2 Zachman 企业体系结构框架	50
2.3 美国联邦企业体系结构 (FEA)	53
2.3.1 概述	53
2.3.2 绩效参考模型 (PRM)	54
2.3.3 业务参考模型 (BRM)	56
2.3.4 服务组件参考模型 (SRM)	58
2.3.5 技术参考模型 (TRM)	60
2.3.6 数据参考模型 (DRM)	61
2.4 美国国防部体系结构框架 (DoDAF)	64
2.4.1 概述	64
2.4.2 目的与范围	65
2.4.3 DoDAF V2.0 的结构	66
2.4.4 DoDAF V2.0 的体系结构描述模型清单	69
2.4.5 DoDAF 元模型	70
2.4.6 体系结构开发	71
2.5 其他体系结构研究与应用成果	73
第3章 面向服务的体系结构	76
3.1 面向服务的体系结构概述	76
3.2 面向服务的指导思想	77
3.2.1 服务	77
3.2.2 面向服务的思想	78
3.2.3 面向服务的体系结构	79
3.3 SOA 的参考框架	79
3.4 SOA 的实施	87



3.4.1 业务与组织准备	87
3.4.2 技术基础	91
3.5 SOA 的发展趋势	110
第4章 需求驱动自适应体系结构框架	112
4.1 需求驱动自适应体系结构框架概述	112
4.2 RDAA 的基本元素	115
4.2.1 RDAA 的基本元素概述	115
4.2.2 RDAA 各层的模型、模式与案例	119
4.2.3 RDAA 的知识与规范	128
4.3 RDAA 的运行机制与管理	129
4.3.1 运行机制概述	129
4.3.2 映射与匹配机制	130
4.3.3 集成推理机制	132
4.3.4 基于规范的协商协调机制	133
4.3.5 管理与安全	136
4.4 RDAA 的试验平台及应用	138
4.4.1 RDAA 的试验平台概述	138
4.4.2 RDAA 的描述语言	139
4.4.3 RDAA 试验平台的组件	143
4.4.4 RDAA 试验平台的管理子系统	145
4.4.5 RDAA 试验平台的示例	146
4.5 基于 RDAA 的区域协同医疗信息服务系统方案	152
第5章 体系结构规划纲要	159
5.1 体系结构规划的意义与内容	159
5.1.1 体系结构规划的含义	159
5.1.2 体系结构规划的概念模型	160
5.1.3 电子政务系统体系结构规划的任务与原则	161
5.1.4 体系结构规划的工作流程	162
5.2 需求分析与业务规划	165
5.2.1 用户需求分析与预测	165
5.2.2 业务规划之一：领域服务规划	167



5.2.3 业务规划之二：业务流程规划	171
5.3 信息功能与数据资源规划	175
5.3.1 信息功能规划	175
5.3.2 数据资源规划	178
5.3.3 应用系统规划	182
5.4 基础与支撑系统规划	184
5.4.1 概述	184
5.4.2 技术基础与应用支撑系统的组成	185
5.4.3 基础与支撑系统规划概要	186
5.5 差距分析与实现方案	189
5.5.1 差距分析	189
5.5.2 克服制约因素的解决方案分析	190
5.5.3 系统实现方案的制订	190
5.5.4 系统实现的方法与策略	192
附录 基于案例的推理和基于规范的推理简介	194
参考文献	200

电子政务系统导论

1.1 信息化与电子政务

1.1.1 经济全球化与信息化的新形势

20 世纪后半叶以来, 世界各国的经济活动日益超越国界。到 20 世纪末, 各国经济、特别是发达国家的经济更加依靠进出口贸易。进出口总额在国内生产总值中所占比例不断增长, 国际贸易额约占世界各国 GDP 总和的 1/4。通过贸易、投资、跨国公司以及生产要素的流动, 导致市场与生产的分工和国际化以及各国经济活动相互依存、相互融合。这就是经济全球化的过程。随着科学技术与社会经济的迅速发展, 到世纪之交, 经济全球化的趋势更加强劲。经济全球化是当代世界经济的重要特征之一, 也是世界经济发展的必然趋势。这对每个国家来说, 既是机遇, 又是挑战; 特别是对发展中国家, 面对全球性的激烈竞争, 尤其是 2008 年以来美国次贷危机引发的全球金融危机, 其经济活动所遇到的风险与挑战将更加严峻。

近 20 年来, 科学技术日新月异, 已成为当代经济与社会发展的主导因素之一。特别是信息技术不断创新, 信息产业持续发展, 信息网络广泛普及, 信息化成为全球经济社会发展的显著特征。信息化就是广泛应用信息技术, 开发利用信息资源, 推动社会经济发展与变革的历史进程。这是人们开发、利用信息资源的活动规模不断增长, 以至在国民经济中占主导地位的历史进程。从工业化到信息化, 是世界范围内近百年来最重要的生产力革命, 推动着全球社会经济的变革与发展。

发达国家的信息化是在工业化已成熟的基础上进行的。中国是发展中国家, 全国范围内的工业化尚未完成, 为什么急于推进信息化? 历史上由于种种原因, 中国错过了国际上工业化的高潮, 长期以来, 工业化水平低下, 国家贫穷落后, 备受欺凌。当今信息化与经济全球化交相辉映, 发展迅速, 国际竞争激烈, 推动



着全球产业分工与经济结构调整。中国若置身其外，埋头进行工业化，不但工业化上不去，而且可能将中国变成世界经济列强们驰骋的疆场，任人宰割。中国要融入世界经济全球化的大潮，在国际分工与经济结构调整中起到应有作用，就必须加速推进信息化，实现社会经济快速的、跨越式的发展。

从中国国内的发展来看，改革开放 30 多年来，社会、经济发展迅速，成功应对了亚洲与世界金融危机，人民生活显著改善，国力日趋强盛。然而随着改革的深入，许多深层次的矛盾逐渐凸显出来，如各地区之间、城乡之间发展很不平衡，贫富差距扩大，人口负担重，资源相对紧缺，劳动生产率低下，经济结构不合理，经济增长方式粗放以及制度与体制方面的矛盾等。社会各领域的矛盾总是向政治领域集中，政府的管理面临巨大的挑战。面对这些矛盾，需要多方面的努力，而信息化是个难得的机遇，可以借鉴国际社会推进信息化的优秀成果与先进经验，在政府的主导下，根据中国国情与改革、发展需要，开发与利用信息资源，改造传统产业，提高劳动生产率，转变经济增长方式，以适应信息化生产力发展的要求，调整经济结构，改革管理体制与制度，促进城乡、各地区之间的协调发展。

因此，中国推进信息化，一是要顺应历史潮流，二是要推动改革与发展。它具有以下特点：

1) 从国家战略高度来定位信息化。中国政府主持制订的《2006 ~ 2020 年国家信息化发展战略》指出：“大力推进信息化，是覆盖中国现代化建设全局的战略举措，是贯彻落实科学发展观、全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会和建设创新型国家的迫切需要和必然选择。”

2) 信息化与工业化的关系是“以信息化带动工业化、以工业化促进信息化，信息化与工业化相互融合，走新型工业化道路。”

3) 从国情出发，因地制宜，把信息化作为解决现实紧迫问题和发展难题的重要手段。

4) 以应用需求为导向，探索成本低、实效好的信息化发展模式。

1.1.2 我国信息化发展的指导思想和战略目标

根据我国《2006 ~ 2020 年国家信息化发展战略》，我国信息化发展的指导思想是：以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，贯彻落实科学发展观，坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，坚持以改革开放和科技创新为动力，大力推进信息化，充分发挥信息化在促进经济、政治、文化、社会 and 军事等领域发展的重要作用，不断提高国家信息化水平，走中国特色的信息化道路，促进我国经济社会又快又好地发展。

我国信息化发展的战略方针是：统筹规划、资源共享，深化应用、务求实



效, 面向市场、立足创新, 军民结合、安全可靠。要以科学发展观为统领, 以改革开放为动力, 努力实现网络、应用、技术和产业的良性互动, 促进网络融合, 实现资源优化配置和信息共享。要以需求为主导, 充分发挥市场机制配置资源的基础性作用, 探索成本低、实效好的信息化发展模式。要以人为本, 惠及全民, 创造广大群众用得上、用得起、用得好的信息化发展环境。要把制度创新与技术创新放在同等重要的位置, 完善体制机制, 推动原始创新, 加强集成创新, 增强引进消化吸收再创新能力。要推动军民结合, 协调发展。要高度重视信息安全, 正确处理安全与发展之间的关系, 以安全保发展, 在发展中求安全。

到2020年, 我国信息化发展的战略目标是: 综合信息基础设施基本普及, 信息技术自主创新能力显著增强, 信息产业结构全面优化, 国家信息安全保障水平大幅提高, 国民经济和社会信息化取得明显成效, 新型工业化发展模式初步确立, 国家信息化发展的制度环境和政策体系基本完善, 国民信息技术应用能力显著提高, 为迈向信息社会奠定坚实基础。具体目标是:

1) 促进经济增长方式的根本转变。广泛应用信息技术, 改造和提升传统产业, 发展信息服务业, 推动经济结构战略性调整。深化应用信息技术, 努力降低单位产品能耗、物耗, 加大对环境污染的监控和治理, 服务循环经济发展。充分利用信息技术, 促进我国经济增长方式由主要依靠资本和资源投入向主要依靠科技进步和提高劳动者素质转变, 提高经济增长的质量和效益。

2) 实现信息技术自主创新、信息产业发展的跨越。有效利用国际国内两个市场、两种资源, 增强对引进技术的消化吸收, 突破一批关键技术, 掌握一批核心技术, 实现信息技术从跟踪、引进到自主创新的跨越, 实现信息产业由大变强的跨越。

3) 提升网络普及水平、信息资源开发利用水平和信息安全保障水平。抓住网络技术转型的机遇, 基本建成国际领先、多网融合、安全可靠的综合信息基础设施。确立科学的信息资源观, 把信息资源提升到与能源、材料同等重要的地位, 为发展知识密集型产业创造条件。信息安全的长效机制基本形成, 国家信息安全保障体系较为完善, 信息安全保障能力显著增强。

4) 增强政府公共服务能力、社会主义先进文化传播能力、中国特色的军事变革能力和国民信息技术应用能力。电子政务应用和服务体系日臻完善, 社会管理与公共服务密切结合, 网络化公共服务能力显著增强。网络成为先进文化传播的重要渠道, 社会主义先进文化的感召力和中华民族优秀文化的国际影响力显著增强。国防和军队信息化建设取得重大进展, 信息化条件下的防卫作战能力显著增强。人民群众受教育水平和信息技术应用技能显著提高, 为建设学习型社会奠定基础。



1.1.3 电子政务的涵义

政治是经济的集中表现，为了保持与扩展市场，国际政治与军事领域的矛盾与斗争也十分尖锐。世界上主要国家的政府都把加速信息化的发展，推进信息化作为强国富民、提高国际竞争力的战略举措，这已成为世界各国，特别是发达国家的共同选择。根据联合国教科文组织在 2000 年对 62 个国家（39 个发展中国家，23 个发达国家）的调查，89% 的国家都在不同程度地推动电子政务的发展，并将电子政务的发展列为国家级的重要事项。

电子政务（Electronic Government, E-Government）是信息化的产物。政务是指国家各级政府与其他公共管理机构（以下简称政府）的管理与服务工作。电子政务是政府部门应用现代信息技术，特别是互联网技术实现政府机构数字化、网络化，进行政府组织结构和工作流程的优化与重组，向社会提供全方位的优质高效、透明规范的管理和服务。电子政务主要通过政务信息的采集、传输、加工与信息服务来实现政务目标，社会经济与互联网的发展，对政府提出了向企业和社会公众提供公开、透明、方便、快捷、低成本服务的新要求。电子政务不仅能满足上述要求，而且对政府的改革和管理创新起着积极的推动作用。实施电子政务建设，从政府本身的改革与发展来看，对于改善公共服务、提升政府形象、增强政府决策水平和能力、提高行政效率、改进管理方式和工作方法、促进政府职能转变与政务改革、推进民主政治发展，有着十分重要的意义。

1. 改善政府公共服务，提升政府形象

从政府管理的角度来看，电子政务主要从以下三个方面对政府公共服务产生积极影响：

1) 政府可以通过网络向社会及时、准确地传递信息。如政府的政策导向服务、信息咨询服务、信访服务、管理服务等，这些服务为企业事业单位和群众及时了解政府的各种公共服务信息提供了有利条件。

2) 电子政务可以大大提高政府服务的效率，克服官僚主义。

3) 电子政务可以促进公共服务的公正性和公平性，提高政府服务质量。在传统政府管理模式下，社会各种组织和个人对政府提供的公共服务常常处于一种被动的状态，往往面临着如“门难进、脸难看、话难听、事难办”的尴尬场面。同时，人们对政府提供的公共服务，没有选择的余地，更谈不上个性化服务，而电子政务则可以帮助扭转这一局面。

2. 提高行政效率，降低行政成本

高效的政府是经济和社会发展的重要保障，然而建立一个高效的政府却非易事。传统的政务处理，之所以会出现管理成本过高、行政效率低下的问题，一个重要原因就是不能充分利用各种资源，造成严重的人力、物力和财力的浪费。电



电子政务为建立高效能的政府提供了良好的契机。它可以有效地利用政府内部和外部资源,提高资源的利用效率,降低行政管理成本。如虚拟办公、无纸化办公的出现,以及政府部门之间跨地区、跨部门的电子交换作业、公务活动的连线办公、电子邮递、办公自动化、公文电子化处理等,都可以大大减少行政人员的办公费用和公文处理的费用,克服长期困扰人们的“公文旅行”等现象。

3. 促进政务公开和廉政建设

实施电子政务,可以加强政府和社会公众对各权力机构运行的监管,并可以实现政府相关信息和业务处理流程的公开化。实施电子政务后,政府的业务流程通过电子政务平台自动实现,其处理的过程、处理的时间、处理的结果、处理的依据对上级领导、相关公众、政府工作人员都是可知的、透明的。这在一定程度上使权力展现在“阳光”之下,从而减少了传统政务过程中可能出现的暗箱操作,实现了政务的公开化、透明化。

4. 促进政府改革与创新

电子政务是政府信息化的主要形式。当前,世界各国政府内部政务的信息化已经初步完成,随着互联网的发展,实施电子政务,即以互联网络为基础将政务集成起来,向公众开放,并提供服务已经成为当前政府信息化工作的最主要调整方向,电子政务系统的建立将使政府职能由管制型向管理服务型转化。

5. 推进民主政治发展

电子政务不仅会提高政府工作效率,还能促使公民更多地参与决策过程。从公民的角度看,通过网络公民有更多的机会了解政府在做什么,可以用多种方式及时地表达自己的意见,参与决策过程。

6. 有利于培养高素质的国家公务员队伍

电子政务与传统政务不同,对国家公务员的综合素质,尤其是现在比较欠缺而又急需的管理和科技素质的复合性需求也会不断提高。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,激励自己努力学习,尽快适应信息化和电子化的行政环境,胜任电子政务工作的开展。同时,电子政务的实施也有利于提高公务员的判断、分析和解决问题的能力。

1.1.4 电子政务在国家信息化中的地位 and 作用

国民经济与社会信息化涉及到政府部门、企业与各类社会组织,需要这些组织相互配合、共同努力。国内外信息化发展的实践表明,各国政府一直是推动信息化最主要的动力,如美国、欧盟、日本、新加坡等。政府率先信息化对一个国家的信息化发展起着重要的推进作用,各级政府的信息化(电子政务)起着示范、引导与带动作用。

1) 我国政府是信息化的组织者与推动者。政府本身的信息化具有较大的示



范性，也为政府部门制定相关政策、法规提供实践依据。

2) 随着改革的深化，许多社会矛盾向政治领域集中，特别是一些体制与制度方面的矛盾涉及到政府本身，政府在某种程度上成了改革的对象。电子政务的目标，就是要推动政府自身的改革，转变政府职能，改善公共服务，促进政务公开与政务协同，提高行政效率，增强社会监管和服务能力。这一目标的实现无疑对于中国的改革与发展具有重要而深远的意义。

3) 在各类组织中，政府是信息资源相对密集之处，政府部门率先开发、利用信息资源，完善信息服务，为社会其他组织信息化不仅创造了必要的条件，而且起到了引导与促进作用。政府首先实现信息化才会带动企业、社会公众的信息化步伐。因为政府不仅是信息资源的最大拥有者，而且也是信息技术应用的最大使用者；同时由于互联网的广域性，使得政府的电子政务建设涉及面更广、影响更为深远，在推动全社会信息化方面能起到更加重要的作用。

4) 中国各级、各类政府部门数量庞大（见表 1-1）。推动电子政务的发展，可形成庞大的电子政务市场，带动信息产业的发展。

表 1-1 中国大陆行政区划数（未计香港、澳门和台湾地区）（截至 2005 年底）

直辖市、省、自治区数			地级区划数 (含地级市)		县级区划数 (含县级市、市辖区)			乡镇级区划数 (含街道办事处、镇)		
31			333		2862			41636		
直辖市	省	自治区	地区	地级市	县	县级市	市辖区	乡	镇	街道办事处
4	23	5	50	283	1666	374	852	15932	19552	6152

注：资料来源：《中国统计年鉴——2006》。

2002 年，以国务院总理为组长的国家信息化领导小组决定，“把电子政务建设作为今后一个时期我国信息化工作的重点，政府先行，带动国民经济和社会发展信息化”。

1.2 电子政务系统的基本概念

1.2.1 电子政务系统的定义

在系统科学中，系统定义为相互联系、相互作用诸要素组成的统一体。实施电子政务需要各类资源、组织和活动的有机配合。前面已经提到，电子政务利用现代信息技术，特别是互联网技术，通过政务信息的采集、传输、加工与信息服务来实现政务目标，电子政务系统是为实现政务目标，综合、系统地处理政务信息以支持和协助政府部门各项业务活动的人员、组织、计算机硬件和软件、数据及其存储装置、通信网络以及标准与规范的统一体。电子政务系统是一类信息系

统,现代信息技术,特别是互联网技术是实现电子政务的主要手段,是电子政务系统中的关键技术。电子政务是在互联网技术出现以后兴起的。某项信息技术在某类信息活动中的简单应用,构不成电子政务系统,现代信息技术,特别是互联网技术在政务活动中的综合应用,才形成电子政务系统。促进政务改革和政府职能转变,实现政务流程的改造与重组,提高政务管理与服务的效率与质量,是电子政务系统的核心和灵魂。

1.2.2 电子政务系统的目标

建立电子政务系统的目标是:

1) 改善公共服务。逐步建立以公民和企业为对象、以互联网为基础、中央与地方相配合、多种技术手段相结合的电子政务公共服务体系。重视推动电子政务公共服务延伸到街道、社区和乡村。逐步增加服务内容,扩大服务范围,提高服务质量,推动服务型政府建设。

2) 加强社会管理。整合资源,形成全面覆盖、高效灵敏的社会管理信息网络,增强社会综合治理能力。协同共建,完善社会预警和应对突发事件的网络运行机制,增强对各种突发性事件的监控、决策和应急处置能力,保障国家安全、公共安全,维护社会稳定。

3) 强化综合监管。满足转变政府职能、提高行政效率、规范监管行为的需求,深化相应业务系统建设。围绕财政、金融、税收、工商、海关、国资监管、质检、食品药品安全等关键业务,统筹规划,分类指导,有序推进相关业务系统之间、中央与地方之间的信息共享,促进部门间业务协同,提高监管能力。建设企业、个人征信系统,规范和维护市场秩序。

4) 完善宏观调控。完善财政、金融等经济运行信息系统,提升国民经济预测、预警和监测水平,增强宏观调控决策的有效性和科学性。

1.2.3 电子政务系统的建设内容

1. 服务与应用系统

为公众、企事业单位和政府部门提供所需的方便、快捷、周到的各种服务,是电子政务建设的出发点和宗旨。服务的实现程度、服务效率、服务质量是电子政务建设成败的关键。要以服务对象为中心,以网络为载体,逐步建立电子政务服务体系。通过计算机、电视、电话等多种手段,把服务延伸到街道社区和村镇,惠及全民。要紧紧围绕服务对象的需求,选择优先支持的政府业务,统筹规划应用系统建设,提高各级政府的综合服务能力。电子政务系统提供的服务主要包括两个方面:一方面是面向政府内部的服务,包括为政府组织和公务员个人提供的各种服务;另一方面是面向社会的服务,包括为公众和为企事业单位及其他



非政府组织提供的服务。

具体地,面向城乡公众生活、学习、工作的多样化需求,在婚姻登记、计划生育、户籍管理、教育、文化、卫生保健、公用事业、住房、出入境、兵役、民主参政、就业、社会保障、交通、纳税等方面提供电子政务服务,为城乡困难群众提供更加便利的服务。按照建设社会主义新农村的要求,重视为农民提供涉农政策、科技知识、气象、农产品和农资市场信息、劳动力转移、教育、合作医疗、农用地规划、乡村建设、灾害防治等服务。按照提高对外开放水平的要求,为外籍人员提供出入境、商务活动、旅游观光、文化教育、在华就业等服务。

面向企事业单位开展经济社会活动的需求,在企事业单位设立、纳税、年检年审、质量检查、安全防护、商务活动、对外交流、劳动保障、人力资源、资质认证、建设管理、破产登记等方面的电子政务服务。政府通过整合和共享信息资源,满足经济社会发展的需要。为满足政府服务公众和企事业单位的需求,在人口登记和管理、法人登记和管理、产品登记和管理、市场准入和从业资格许可、特许经营和社会活动许可、企事业单位和公民社会义务管理、企事业单位和公民权益管理、社会应急事务管理等方面实现信息共享。为满足政府经济管理和社会管理的需要,提供市场与经济运行、农业与农村、资源与环境、行政与司法、公共安全与国家利益等方面的信息监测与分析服务。为满足各级领导科学决策的需要,提供信息汇总、信息分析等服务。为满足政府提高管理效能的需要,提供人力资源管理、财政事务管理、物资管理等信息服务。

电子政务系统的建设,主要围绕公众、企事业单位和政府的需要,选择社会公众关注度高、经济社会效益明显、业务流程相对稳定、信息密集、实时性强的政府业务,作为电子政务优先支持的业务。从提高工作效率、监管能力和公共服务水平,降低行政成本出发,应优先支持办公、财政管理、税收管理、金融监管、进出口管理、涉农管理与服务、食品药品安全监管、信用监管、资源管理、环境保护、公共安全管理、社会保障、司法保障等业务。这些业务是支持政府提供多样化服务的重要基础,也是规划应用系统建设的重要依据。

2. 政务信息资源

政务信息资源是政府在履行职能过程中产生或使用的信息,为政务公开、业务协同、辅助决策、公共服务等提供信息支持。政务信息资源开发利用是推进电子政务建设的主线,是深化电子政务应用取得实效的关键。必须保证信息的准确、完整和及时更新。电子政务系统要及时、准确地向社会公开行政决策的程序和结果,提高政府的透明度和办事效率,拓宽群众参政议政的渠道,保证人民群众依法行使选举权、知情权、参与权、监督权。

按照统一的标准和规范,逐步建立政务信息资源目录体系,为各级政府提供信息查询和共享服务;逐步建立跨部门的政务信息资源交换体系,围绕部门内信