



ZHONG GUO DIAN ZI ZHENG WU

中国电子政务

谢广乔 著

九州出版社

中国电子政务

谢广乔 著

九州出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国电子政务/谢广乔著. —北京: 九州出版社,
2003. 7

ISBN 7-80114-831-2

I. 中… II. 谢… III. 电子政务—中国
IV. D630.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 051135 号

中国电子政务

谢广乔 著

出版: 九州出版社 (北京市海淀区万寿寺甲 4 号)

邮编: 100081 电话: 68450960 68450951

经销: 全国新华书店

印刷: 中央党校印刷厂

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32

字数: 228 千字

印张: 8.875

版次: 2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-80114-831-2/D·96

定价: 11.90 元

属印装质量问题印厂负责调换

前 言

信息技术的迅猛发展，特别是互联网技术的普及应用，使电子政务的发展成为当代信息化最重要的领域之一。根据联合国教科文组织的调查，89%的国家都在不同程度上着手推动电子政务的发展，并将其列为国家级的重要事项。事实上，电子政务已经迅速地列入了所有工业化国家的政治日程。

我国已经进入全面建设小康社会，加快推进社会主义现代化建设的新的发展阶段。电子政务的发展既是我国现代化进程中不可或缺的一环，也是加快我国现代化进程的一个新的机遇。江泽民同志明确指出，“四个现代化，哪一化也离不开信息化”。我国政府的现代化也离不开信息化。在信息时代，就像管理信息系统是管理企业必备的手段一样，电子政务已经成为治国不可或缺的工具。

信息化使许多政府原来不可能做到的事情不仅可以做到，而且可以做得更快、更好，帮助政府实现对国家的有效管理。今天，无论经济与社会的发展或者国家安全的保障，都不能没有电子政务的支持。

在新形势下，党政干部需要在不同程度上了解现代信息技术的最新成果和趋势，掌握电子政务新的应用发展和实际效果，以便辨识新技术给政府现代化带来的新的机遇和可能出现的问题。本书正是为了适应这一需要而组织编写的。

本书既阐述了电子政务的一般理论，又立足于中国国情，理论同实际相结合。书中如有不妥之处，请读者指正。

九州出版社

2003年7月

目 录

第一章 电子政务基础知识	1
第一节 电子政务的概念	2
第二节 电子政务的发展现状	12
第三节 电子政务的建设目标	17
第四节 电子政务体系的基本框架	26
思考题	30
第二章 电子政务的功能与应用	31
第一节 电子政务的功能	31
第二节 办公自动化	34
第三节 电子政务的应用	38
第四节 电子政务与电子商务	44
思考题	52
第三章 电子政务的技术基础	53
第一节 计算机技术基础知识	53
第二节 数据传输与网络协议基础知识	59
第三节 网络技术基础知识	67
第四节 网络工具	73
思考题	82
第四章 电子政务与政府管理的创新	83
第一节 国外政府行政体制改革的发展趋向	83

第二节	管理观念创新	85
第三节	管理模式和制度创新	92
思考题		98
第五章	电子政务的基本体系建设	99
第一节	电子政务网络体系建设	99
第二节	电子政务业务体系建设.....	107
第三节	电子政务信息资源体系建设.....	115
第四节	电子政务标准化体系建设.....	133
思考题		138
第六章	电子政务的安全技术建设	139
第一节	电子政务网络安全的主要影响因素.....	139
第二节	电子政务安全体系建设的目标.....	142
第三节	电子政务安全体系结构.....	146
第四节	电子政务的信息安全基础设施.....	152
第五节	电子政务网络安全典型方案设计.....	163
思考题		176
第七章	电子政务的建设策略和指导原则	177
第一节	实施策略.....	177
第二节	电子政务系统性能的指导原则.....	188
思考题		194
第八章	电子政务的战略规划与实施方案	195
第一节	电子政务战略规划.....	195
第二节	电子政务建设战略规划的内容.....	199
第三节	电子政务实施方案的制定.....	212
第四节	电子政务系统的设计与实施.....	217

思考题.....	225
第九章 电子政务系统的评价	226
第一节 系统评价的概念.....	226
第二节 信息系统建设的系统评价.....	230
第三节 信息系统建设的系统评价实施过程.....	234
思考题.....	237
参考文献	238
附录 1: 中国科学院电子政务系统设计方案	239
附录 2: 中国互联网络域名管理办法	252
附录 3: 常用网址参考	258

第一章 电子政务基础知识

在 20 世纪 70 年代，以信息技术、新材料技术、新能源技术、空间技术、海洋技术和生物工程的兴起为标志，世界经济迎来了第三次技术革命。这次技术革命，把整个世界经济的运转模式从工业化全面推向信息化，伴随着 90 年代网络技术的迅猛发展，更掀起了一场来势凶猛的信息化浪潮，正式揭开了人类向信息化进军的序幕。为满足新环境下行政管理现代化的发展需要，在国际竞争中占据有利地位，所有工业化国家已将电子政务列入了政治日程，并成为世界社会信息化最重要的领域之一。联合国科教文组织在 2000 年对 39 个发展中国家和 23 个发达国家进行的调查表明，89% 的国家都在不同程度上着手推动电子政务的发展，并将其列为国家级的行动计划或重要建设项目。

在我国，2001 年 3 月，全国人大通过了《国民经济和社会发展十五计划纲要》，明确提出了以信息化带动工业化、以电子政务带动国家信息化的基本策略。2001 年 8 月，党中央、国务院成立了国家信息化领导小组，并在 2001 年 12 月召开了第一次会议，提出了推进中国信息化建设必须遵循的五大方针。会议强调了电子政务建设，提出政府的信息化建设要从中央政府抓起，进一步加快和完善“金关”、“金税”、“金卡”、“金盾”等工程的建设，明确把电子政务作为首要工作来抓。这次会议确定 2002 年国家信息化工作的重点是电子政务建设，由中央牵头自上而下推广。电子政务已经成为政府信息化建设的重要工程。

第一节 电子政务的概念

电子政务是在政府信息化建设过程中，人们提出的一个被广泛应用的概念。但电子政务究竟如何界定，在实践当中人们又有不同的理解。

一、电子政务的定义

电子政务的英文是 E - Governor 或 E - Government Affairs。“政务”一词在《现代汉语词典》中的解释是“关于政治方面的事物，也指国家的管理工作”。

电子政务简单来讲就是指运用电子化手段所实施的国家管理工作，或者说政务工作电子化就是电子政务，即指政府在公共管理和服务等政务工作中，全面应用现代信息技术，特别是互联网技术进行办公、管理和为社会提供各种公共服务的一种治理方式。广义上来说，中国电子政务的范围既包括各级行政机关系统的政务工作信息化，如国家权力机关、司法机关、政协以及其他公共部门的政务工作信息化，也包括各级党委党务工作的信息化，这是由我国的政治体制所决定的。从更深的层次上来看，电子政务实质上是对现有的、工业时代的政府形态的一种改造，即利用信息技术和其他相关技术来构造更合适以互联网为主要特征的信息时代的政府结构和运行方式。

现有的政府组织形态是工业化革命的产物，与工业化的行政管理需求和工业技术经济环境相适应。随着网络时代和网络经济的来临，企业管理正由传统的金字塔模式走向扁平化的网络模式，政府的组织形态也必将由金字塔式的垂直管理结构向扁平化的网状管理结构转变，以减少管理层次。因此，许多国家的政府和学者将电子政务发展的过程看做是对原有政府形态进行信息化改造的过程，希望通过不断的摸索和实践，最终构造出一个与信

息时代相适应的政府形态。

因此，可以认定，电子政务的概念至少应该包括以下三个方面的含义（如图 1—1 所示）。

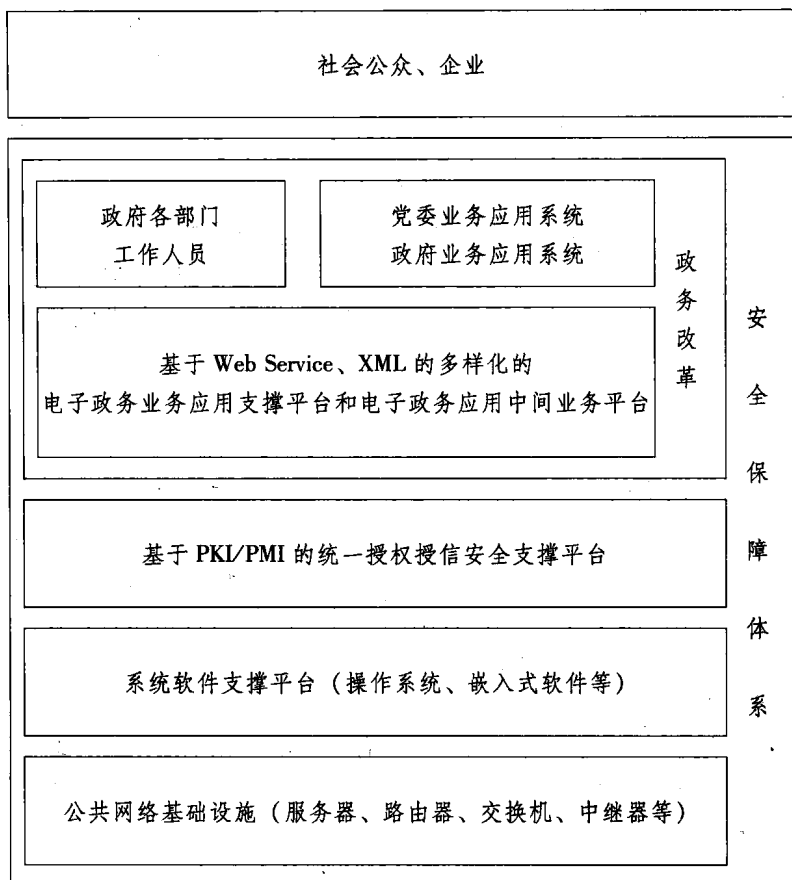


图 1—1 电子政务的主要内容

第一，电子政务必须借助于电子信息和数字网络技术，因而也离不开信息基础设施和相关软件技术的发展；

第二，电子政务处理的是与政权有关的公开事务，除了包括

政府机关的行政事务以外，还应包括立法、司法部门以及其他一些公共组织的管理事务等；

第三，电子政务并不是简单地将传统的政府管理事务原封不动地搬到网络上，而是要对其进行组织结构的重组和业务流程的再造，使其更加高效地运行，并实现政府为公众提供更加优质服务的目的。

综上所述，我们可以得出以下结论：

电子政务，实质上就是政府机构应用现代信息和通信技术，将管理和服务通过网络技术进行集成，在网上实现政府组织结构和 workflows 的优化重组，超越时间、空间与部门分割的限制，全方位地向社会提供优质、透明、符合国际水准的管理和服务。

二、电子政务的特点

通过前面的分析，我们清楚了电子政务是指政府机构运用现代化的网络通讯与计算机技术，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。电子政务强调政府业务通过电子化手段来运作及其实现的过程，而电子政府则是对具有通过电子化手段来运作政府业务特征的政府形态的描述。

电子政务有以下几个特点：

（一）以改革政务流程为基础的人机结合系统

电子政务是一个在政府业务流程优化的基础上包含计算机网络软硬件、政府工作人员、社会公众和企业在内的一个完整的人机结合的应用系统和社会系统工程，没有政府业务流程的优化，没有政府工作人员、社会公众和企业参与的计算机网络软硬件系统，不可能成为完整的电子政务系统。

（二）以安全支撑体系为保障

政府是国家的管理机构，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利的部门，电子政务系统的安全决定了政府机构的业务、权利能否正常开展和执行。因此安全成为电子政务最为重要的基石，电子政务的安全支撑体系不仅包括通过技术手段保证网络安全和信息安全，还包括安全管理制度建设和对政府工作人员安全意识的培养和树立等内容。

（三）以互联网为基础的运行环境

互联网络的发展，使得广域政府机构和众多的企业和社会公众能够通过方便、快捷、低成本的互联网络进行有效的沟通和协同工作，互联网络从其诞生开始就成为一个最佳的广域信息沟通平台。互联网络本身所具有的开放性、全球性、低成本、高效率的特点成为电子政务的内在特征，并使得电子政务大大超过了作为一种政务运行平台所具有的价值，它不仅会改变政府本身的业务活动过程，促进政府业务流程的重组，而且对整个社会及其相关的业务运行模式都会产生积极有益的影响。

（四）建设应用效果依赖于政府各部门业务信息化程度

从发达国家的电子政务经验来看，在经过近 50 年各种形式信息化的努力下，国外政府内部的管理信息系统和各种决策支持系统的应用已经非常广泛。互联网络的发展，使得政府能够利用互联网将政府的信息系统在技术和功能上向政府外部延伸，实现广域的互联，初步形成电子政务的基本构架。

从我国的发展来看，经过长期的发展和积累，政府部门已经在信息基础设施建设上有了巨大的投入，政府中计算机与网络的普及率已经相当高。从政府工作人员信息化应用情况来看，随着政府公务员学历层次水平的提高，政府对提高工作人员信息化应用水平的长期重视，目前政府工作人员的信息化应用水平完全能够适应电子政务发展的需要。

从我国政府应用信息系统开发建设来看，政府应用的信息系统已经涉及办公自动化、公文流转、项目招标、档案管理、人事管理、税务、海关、银行等众多领域。从我国政府开通的服务门户网站情况来看，据有关部门 2000 年的统计，各级政府域名下的站点已经达到 1564 个，其中 720 多个政府部门拥有网络主页，其中包括国家部委 63 个，省级政府 174 个，地市级以下 467 个，中国电信为此开通专线 198 条，到 2000 年底，在“gov.cn”域名下注册的网站已经达到 2972 个。

我国政府各部门信息化应用的普及和工作人员信息化应用水平的普遍提高，已经为我国电子政务的建设打下了坚实的基础。

（五）能够满足新经济条件下公众和企业对政府的新要求

新经济以知识经济、网络经济为主要特征。从企业角度来看，知识经济时代，企业纵向一体化已经被企业综合集成取代，价值主导型企业集中精力于核心竞争力，其他职能都通过外购或外包所实现，企业内部各业务单元成为协同竞争的内部资源，政府、渠道、合作伙伴、供应商成为企业协同竞争的外部资源，利润的最大化驱使企业和资本不断地在各行业中转移、寻求新的合作伙伴，企业不停地整合自身的供需网络以适应环境的改变。企业的信息系统必须能够适应企业在不同时期不同业务的特点，必须支持企业在最短的时间内、在合适的地点为顾客提供最优质的个性化服务。互联网络的发展恰好能够满足企业的上述需求。

从社会公众的角度来看，随着信息社会和新经济的发展，信息的价值越来越被广大的社会公众所认知，公众对信息特别是政府信息的公开和增加政府透明度的要求也越来越高，而互联网络正好成为实现公众上述需求的平台。

总的来说，使政府由一个多层次、多部门的“管理型”政府，向一个智能化、高效、公开、透明、低成本运行的“管理服务型”政府转变，这是新经济条件下政府的一个必然选择。

（六）以政府、企业和社会公众为行为主体

与电子政务相关的行为主体主要有三个，即：政府机构、企业和社会公众。因此，政府的业务活动也主要围绕这三个行为主体展开，包括政府与政府之间的互动，政府与企业单位的互动，以及政府与公众的互动。

政府与政府、政府与企业以及政府与公民之间的互动关系构成了以下三个不同却又相互关联的领域。

1. 政府机构与政府机构之间

政府与政府之间的互动包括：中央政府与各级地方政府之间、地方政府与地方政府之间、同级政府的各个部门之间、政府与公务员和其他工作人员之间的互动。这个领域涉及的主要是政府内部的政务活动，包括国家和地方基础信息的采集、处理和利用，如人口信息、地理信息、资源信息等；政府之间的通信系统，包括各种紧急情况的通报、处理和通信，如财务管理、人事管理、公文管理、资产管理、档案管理等；以及各级政府的决策支持系统和执行信息系统等。

2. 政府机构与企业之间

政府面向企业的活动主要包括政府向企事业单位发布的各种方针、政策、法规、行政规定，即企事业单位从事合法业务活动的环境，包括产业政策、进出口、注册、纳税、工资、劳保、社保等各种规定，政府向企事业单位提供的各种公共服务，如构造一个良好的投资和市场环境，维护公平的市场竞争秩序，协助企业特别是中小企业的发展，帮助企业进入国际市场和加入国际竞争，以及提供各种各样政府信息的服务等等。

3. 政府机构与公民之间

政府对公民的活动实际上是政府面向公民所提供的服务。政府对公民的服务首先是信息服务，让公民知道政府的规定是什么，办事程序是什么，主管部门在哪里，公民的出生、死亡的登记，迁徙和户口管理，结婚、离婚登记，车船牌照、驾驶执照的

发放，车辆登记以及各种证件的管理和防伪（如身份证、毕业证、工作证等）等，都是政府面向公民服务的重要内容。政府对公民的服务还包括各公共部门如学校、医院、图书馆等公共场所面向公民开放的服务。

（七）不断发展、与时俱进

首先，电子政务的实践在各国还处于不断地迅速发展过程中，电子政务概念本身也还处在发展之中。即使在电子政务发展最快的国家，能够实现双向互动或事物处理的电子政务项目也只有30%左右。因此，毫无疑问，电子政务是一个政府管理创新和实践的过程，其发展还有一段漫长的路要走。

其次，妨碍电子政务发展的主要问题之一依然是数字鸿沟的存在。虽然我国国际互联网用户到2001年底达到4500万户，但按人均比例和区域分布上看，多数需要政府提供服务的群体，特别是弱势群体，并不具备上网的条件和技能。在制定电子政务的发展策略和电子政务建设时，必须实事求是地考虑数字鸿沟的因素，以效益为先，通过推动国家纵向典型管理服务业务系统的建设和开展中心城市典型电子政务示范项目建设等多种措施，在推动电子政务发展的同时，加大人员培训的力度和兴建各种免费上网设施，以消除数字鸿沟对电子政务建设的不利影响。

三、实施电子政务的意义

（一）电子政务可以提高政府运作效率，降低运营成本

实施电子政务可以提高政府运作效率，有效降低政府的管理成本。从传统政务来看，政府主要采用粗放型的管理模式，管理的范围越大，单位管理成本就越高，效率越低。而政府实施了电子政务后，虽然在建设电子政务时需要政府投入大量的资金，将现有的政务平台改造成为电子政务平台，但从整体来看，电子政务所带来的收益远远大于建设电子政务的投入，而且随着电子政务系统使用人数的不断增加，单位管理成本会逐次递减。

电子政务有利于帮助提高政府在行政、服务和管理方面的效率，积极推动政府优化办公流程和机构的精简等工作。政府的信息网络覆盖政府的各级部门，利用政府内建立的网络信息系统，能够为社会公众提供更快捷、更优质的多元化服务。

（二）加强监督、促进政务公开

通过实施电子政务，可以加强政府和社会公众对各权力机构业务运行的监督，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，其处理过程、处理时间、处理结果、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，从而减少了传统政务过程中可能的暗箱操作，实现了政务的公开化、透明化。

（三）促进政府改革、提升政府形象

实施电子政务是当前政府信息化的主要形式，特别是在发达国家，其政府内部的政务信息化已经初步完成，随着互联网络的发展，以互联网络为基础将政府政务集成起来，向公众开放并提供服务已经成为当前各国政府信息化的主要特征。在网上发布政府信息、公开办公流程等，保护了公众的知情权、参与权和监督权；政务的公开又拉近了公众和政府的关系，有利于提高公众对政府的信任。

（四）通过政府信息化，推动社会信息化，促进国民经济发展

电子政务建设是一项规模大、投入高、周期长的基础设施建设，而政府是信息资源的最大拥有者，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、影响更深远，因此，政府率先信息化对一个国家的信息化起着更加重要的推进作用，政府首先实现信息化才会带动企业、社会公众的信息化应用步伐。

电子政务促进了信息产业特别是集成电路、计算机、通信和软件业的发展。“九五”期间，我国的信息产业年均增长 33%，

是我国国民生产总值增长速度的三倍，2000 年，我国信息产业总产值突破 10000 亿元，成为我国的一大支柱产业，带动国民经济增长了 1.8%，对 GDP 的贡献率达到 19%。

电子政务也为我国信息产业的发展带来无限商机。根据国务院信息化工作办公室的初步预测，我国电子政务建设，仅中央政府层面的电子政务建设投资就至少达 10 亿元；如果扩大到省市，电子政务建设的市场将十分巨大。如果各级政府都上网，中国网民数量将超过 1000 万，而上网人数 500 万是服务商们公认赚钱的临界点。据估计，整个政府上网工程至少需要建设 200 个网站，如果建一个仅供登录浏览的网站，建设费在 10 万元左右，每年运作费用 2 万元左右，那么，此项工程将带来 2 亿元的投资和每年 400 万元的开支，据专家分析，如果在未来五年，全国 80% 以上的政府部门实现信息化办公，全国 3000 万公务员中有 60% 重新配备 1 套计算机设备，那么仅硬件市场将达 1000 亿元，软件市场容量将达 250 亿元。此外，全国各省、自治区、直辖市以及近 90 个国务院部门的电子政务局域网建设、传输骨干网建设等国家重点信息化工程，其建设总投资也在 500 亿元以上。

四、电子政务与电子政府

电子政府是国外比较流行的一个概念，也有人将其称之为“电子化政府”、“电子网络政府”、“计算机化政府”、“数字政府”或“联机政府”等。实质上，电子政府是相对于传统政府而言的。它的核心是通过在传统政府中应用现代信息技术、网络技术和通讯技术，使政府的存在形式发生重大变化，从而出现了一个实在与虚拟（数字化）相结合的跨平台网络政府。从这个意义上说，电子政府就是电子化网络政府。

电子政府决不仅仅是一个新概念，而是将政府管理与服务建立在现代信息技术、办公自动化技术和网络技术基础之上的一种