

国务院信息化工作办公室委托课题



权威性 指导性 实用性

中国电子政务工程 推广应用指南

(2005年)

北京大学课题组 编



解放军出版社

国务院信息化工作办公室委托课题



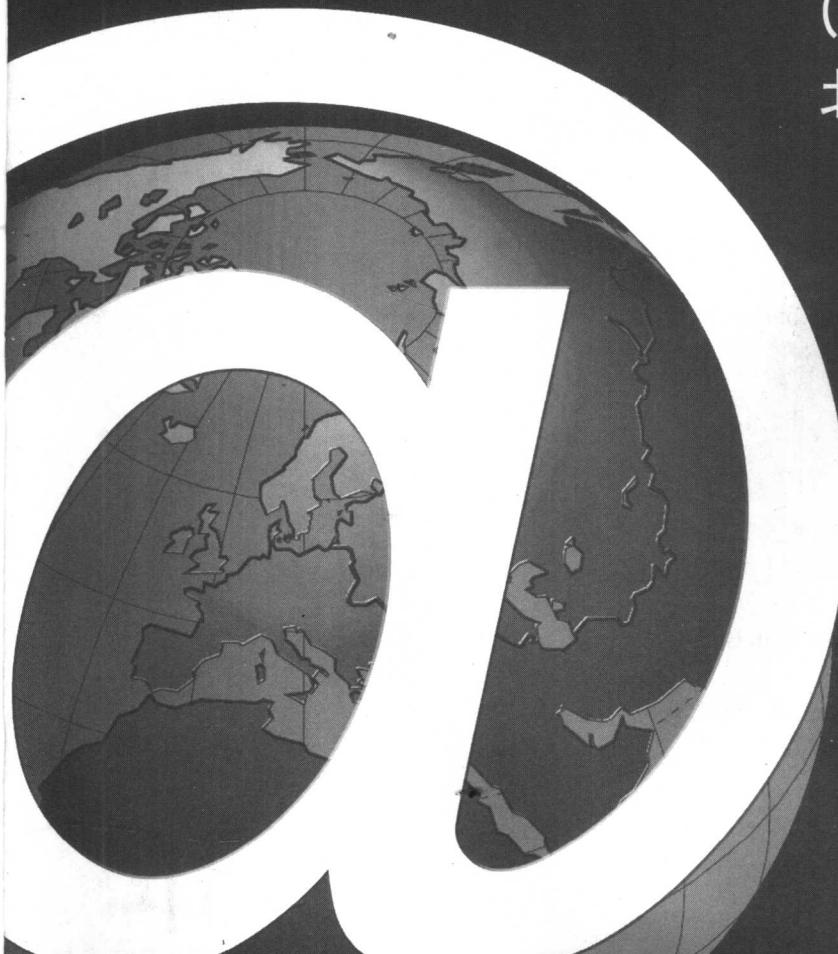
权威性 指导性 实用性

中国电子政务工程

推广应用指南

(2005年)

北京大学课题组 编



解放军出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国电子政务工程推广应用指南 / 北京大学课题组编
北京:解放军出版社, 2005
ISBN 7-5065-5018-0

I . 中… II . 北… III . 电子政务 - 中国 - 指南
IV . D630.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 114245 号

书 名: 中国电子政务工程推广应用指南

主 编: 余 斌 彭维民
责任编辑: 张 鹰
整体设计: 蒋宏工作室
责任校对: 吴 燕
出版发行: 解放军出版社
社 址: 北京市西城区地安门西大街 40 号 邮编: 100035
电 话: 66531659
E - mail: jfjwycbs@public.bta.net.cn
经 销: 全国新华书店
印 刷: 北京机工印刷厂
开 本: 210 × 285 毫米 1/16
字 数: 400 千字
印 张: 21
版 次: 2005 年 10 月第 1 版
印 次: 2005 年 10 月北京第 1 次印刷
印 数: 1-3000
书 号: ISBN 7-5065-5018-0/G · 346
定 价: 55.00 元

(如有印刷、装订错误, 请寄本社发行部调换)

北京大学《中国电子政务工程推广应用指南》课题组

编委会名单

编委会主任 王浦劬

编委会副主任 倪光南、汪玉凯、陈拂晓、张学栋

主 编 余斌

执行主编 彭维民

编 委 黄璜、李文正、傅少川

唐永忠、赵涛、骆永华

李小霞、吴燕、杨安平

[编委会主要成员简介]

王浦劬：北京大学政府管理学院常务副院长，教授，博士生导师；中国政治学会副会长，国家教育部政治学全国教学指导委员会副主任。

倪光南：中国工程院院士，中国科学院计算所研究员，联想集团首任总工程师。

汪玉凯：国家行政学院教授，国务院电子政务示范工程总体专家组成员，北京大学政府管理学院兼职教授，博士生导师。

陈拂晓：原国务院办公厅正局级政务专员，曾任科技部国家八六三计划信息安全技术发展战略研究专家组成员，国信办电子政务信息安全管理体系建设专家组副组长。现任中国信息化推进联盟专家顾问委员会副主席、IT治理专业委员会主任，中国电子协会电子政务专家委员会主任。

张学栋：中国行政管理学会副秘书长、事业发展部主任，中央参政议政研究中心副主任，中央社会与法制委员会副主任。

余 斌：北京大学政府管理学院副教授。

彭维民：北京中帧四方资讯有限公司执行董事。

黄 瑛：北京大学政府管理学院讲师。

傅少川：北京交通大学经济管理学院副教授。

李文正：北京理工大学博士后，华中科技大学博士，教授。

唐永忠：北京交通大学经济管理学院副教授。

赵 涛：国务院机关事务管理局，北京大学 MPA。

前言

QIAN YAN

中共中央《关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》明确指出：“大力推进国民经济和社会信息化，是覆盖现代化建设全局的战略举措”。大力推进信息化，是党中央顺应时代进步潮流和世界发展趋势做出的重大决策，是我国实现工业化、现代化的必然选择，是促进生产力跨越式发展、增强综合国力和国际竞争力、维护国家安全的关键环节，是覆盖现代化建设全局的战略举措。

党的十六大提出推行电子政务、提高行政效率之后，十六届三中全会进一步强调要发展电子政务，提高政府的服务和管理水平。深化对推行电子政务意义的认识，正确把握电子政务建设中的关键环节，并采取相应的对策措施，促进电子政务健康发展，是贯彻落实十六大和十六届三中全会精神的一项重要任务。

随着电子信息技术的出现和日益成熟，当今世界正在从工业社会走向信息社会，世界各国政府、尤其是发达国家政府都在努力发展电子政务以迎接和适应这一历史变化。作为一个发展中的大国，中国也正处于和平崛起的最佳历史时期，而包括电子政务在内的电子信息技术在全社会的广泛应用则是中国发挥后发优势，实现生产力跨越式发展的必然选择。实际上，我国政府领导人早已明确指出，“站在全局高度，加快推进信息化，是本世纪头二十年经济和社会发展的重要任务。”而推进国家信息化的方针之一就是“政府先行，带动信息化发展”，即要率先推行电子政务。

推行电子政务是各级党委、人大、政府、政协、法院、检察院等政府部门开展政务活动的重要手段；是推动政府职能转变和政府管理创新，深化行政体制改革，强化经济调节、市场监管、社会管理、公共服务效能，提升政府服务与管理水平的实现途径；是落实科学发展观，坚持以人为本，转变经济增长方式，构建和谐社会，促进科学执政、民主执政、依法执政，提高党的执政能力的必然选择。

《中共中央办公厅国务院办公厅关于转发〈国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见〉的通知》（中办发〔2002〕17号，以下简称《通知》）明确了我国电子政务建设的指导思想和原则，提出了网络、应用系统、信息资源、公共服务、安全保障、标准化、培训与考核、法制等建设任务，初步确立了我国电子政务的基本框架。

• 一、电子政务 •

电子政务，是各级政府部门利用现代信息技术，开展办公决策、业务处理、公共服务等政务活动，提高工作效率、管理能力和服务水平的过程。我国行政许可法第三十三条规定：“行政机关应当建立和完善有关制度，推行电子政务，在行政机关的网站上公布行政许可事项，方便申请人采取数据电文等方式提出行政许可申请；应当与其他行政机关共享有关行政许可信息，提高办事效率。”

电子政务需要随着时代的前进不断地发展和完善。同时，政务本身又不可能完全电子化，在整个业务处理的工作链中总少不了按传统方式处理的环节。从信息系统的角度看，电子政务属于管理信息系统，是以人机交互为突出特征的系统，又是传统处理与电子处理交叉的系统。

与电子政务相关的行为主体也是传统政务的行为主体，主要有三个：政府部门、以企(事)业单位为主体的单位法人和表现为自然人的社会公众。这三者的互动构成了多个不同而相关的领域：

第一，政府部门对政府部门（简称G2G），包括同一政府部门内部、上下级政府部门之间、同级政府部门之间、不同地方政府部门之间的互动，主要涉及政府内部的政务活动。

第二，政府部门对企(事)业单位（简称G2B），主要包括政府部门向企(事)业单位收集信息和发布信息，企业单位向政府纳税，承办政府部门通过政府采购等方式交办的事务，享有政府部门依法提供的各种公共服务并依法接受政府的监管等。

第三，政府对社会公众（简称G2C），主要包括政府部门向社会公众收集信息和发布信息，社会公众作为个人依法向政府纳税，享有政府部门依法提供的各种公共服务等。

除了政府部门直接对企(事)业单位和社会公众的互动外，企(事)业单位和社会公众之间的互动也离不开政府部门的参与。例如，大学毕业文凭真伪识别本来可以视为是各高校自己的事情，但是教育部借助电子信息技术推出了大学毕业文凭真伪的网上核查服务，取得了较好的社会效果。当前我国推行社会主义市场经济制度，但传统政务在建立市场经济的核心制度——信用制度方面还做得很不够，进而制约了我国市场经济的健康发展。造成这一问题的部分原因是缺乏相应的技术手段，而电子信息技术恰恰能够提供这样的技术手段，因此，大力开展电子政务，将使得一些传统政务难以对全社会提供的服务有了提供的可能，比如，信用信息的广泛收集、整合、发布和查询等。

电子政务的开展，还使得企(事)业单位的办事人员和社会公众不必走进政府大院就能办理相关业务，解决了一些政府部门存在的“门难进、脸难看、事难办”的现象，自然受到企(事)业单位和社会公众的拥护和期盼。

另一方面，我们也必须区分政府所提供的服务与其它部门如图书馆的公益性服务和企业的商业性服务的差别。政府存在的主要理由，就是要对社会依法进行监管。因此，对于企(事)业单位和社会公

众而言，政府部门对社会的依法而高效的监管就是政府部门所能够提供的最大的和最好的服务，这是政务的工作重点，也应当是电子政务的工作重点。

我国电子政务的发展基本上是沿着机关内部办公自动化、管理领域的电子化工程（如“金”字工程）、全面的政府上网工程这一条历史轨迹展开的。总的说来，大致经历了如下三个阶段：(1)起步阶段：以桌面字处理工具为典型的个人办公工具软件阶段，计算机应用提高了个人工作效率。(2)推进阶段：基于关系型数据库技术，以 C/S 体系结构应用为特征阶段，这一阶段基本实现了部门级的数据处理、公文处理等的自动化。(3)发展阶段：基于符合 Internet/Intranet 技术标准的平台应用阶段，这一阶段，不仅在技术上有了很大进步，而且应用范围已从部门内部、部门之间扩展到行业/系统内部，乃至跨部委跨系统。

目前比较成功的电子政务工程主要有两类：一类属于同一单位或同一系统，与当前行政体制之间的矛盾不突出，日常业务中需处理大量结构化数据，如统计系统，通过信息技术的使用提高了工作效率；另一类则是由于经济效益明显，如税务、工商等部门的企业基础信息共享工程，引起国家有关部门或主要领导人的重视，直接参与组织协调，突破了一些体制上的障碍，取得了很好的效果。然而，许多政务工作往往不具备上述两种特点，推进难度较大。

当前存在的一些主要问题是：电子政务建设投资效益低下；与行政体制改革、政府管理服务、业务流程再造结合不够；相当部分应用系统缺乏统筹规划和有效整合，政务信息资源共享机制缺乏、开发利用滞后于基础设施建设；管理体制不顺，综合协调力度不够。

未来一段时期，随着行政体制改革的不断深入，我国电子政务建设将进入以深化应用为显著特征的新发展阶段。

• 二、电子政务工程 •

电子政务工程，从广义上讲，它是指整个电子政务体系的建设。

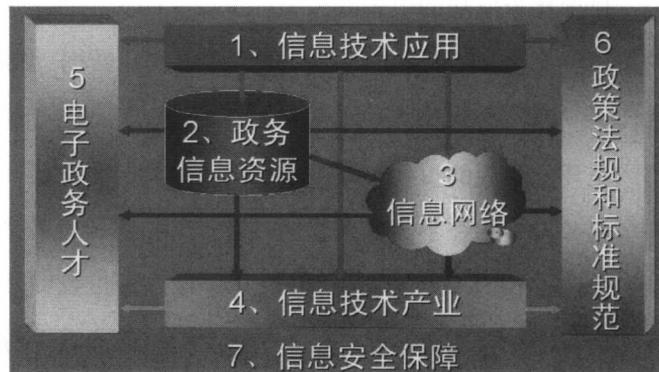
从上世纪90年代初，国务院有关部门就相继建设了一批业务系统，如金关工程、金税工程等。与此同时，办公自动化、政府信息化也相继在一些政府部门展开，并且取得了一定的成绩。而“政府上网”的全面启动，则大大提高了各级政府部门的信息化意识，对于推进了我国政府的信息化进程起到了一定的积极作用，使得电子政务引起了社会各界的广泛关注。但是，由于面向公众的业务应用系统的发展滞后，许多政府网站并没能取得应有的成效。

电子政务体系的建设包括七个方面，它们分别是：

- 1、信息技术应用
- 2、政务信息资源
- 3、信息网络
- 4、信息技术产业
- 5、电子政务人才队伍
- 6、政策法规和标准规范
- 7、信息安全保障体系

这七个要素之间的关系如右图：

信息技术应用是电子政务的电子基础，没有信息技术的应用也就不能成为电子政务；而政务信息资源则是电子政务的资源基础，没有政务信息资源，电子政务也就失去了行为对象而无所依托。开发利用政务信息资源是电子政务建设的核心，是电子政务建设的一项经常性工作，是电子政务建设能否取得实效的关键。



当前我国的电子政务信息资源管理存在较为严重的问题：一是，电子政务所需的信息资源仍被各个政府部门所垄断，困于各个部门的信息孤岛之上，导致电子政务工程的作用未能得到有效的发挥。二是，还有大量的信息资源有待于通过电子政务的开展来获取和发掘，比如法人和自然人的信用信息资源等。三是，信息资源的处理技术和手段单调，主要是原始信息的传递和数据比对，加上简单的描述性统计，现代数量分析技术的使用严重不足。

当前，现代信息技术突飞猛进，为信息的资源化和信息共享创造了极为有力的技术条件，使得原有“合理”的信息管理机制突显出大量不合理的成分，这正是电子政务发展的重要空间和机遇。如果能按照信息社会新的环境优化我们的管理机制，加强信息资源的开发和合理共享，必将大大加速我国电子政务的发展进程。

信息网络是电子政务的基础设施，主要指与电子政务有关的通信网络等硬件配置。正是通过信息网络，电子政务的信息资源才得以流转，才得以形成不同于传统政务模式的新政务模式。我国在上世纪九十年代以前网络基础设施比较薄弱，国家和有关部门首先将网络基础设施作为建设重点。目前国家网络基础设施已经基本能够满足电子政务骨干网的需求。与此同时，国内比较发达地区的政务部门也已普遍建立起支持业务和办公的信息网络。当前，应当避免信息网络的重复建设，完全可以依托商

业电信企业经营的信息网络，只是在租用时要注意降低租用费用，尽量减轻公共财政的负担。

信息技术产业是电子政务的产业基础，与发达国家相比，我国的信息技术产业相对落后，从而在一定程度上制约了我国的电子政务的发展。反过来，我国电子政务工程的建设对于我国信息技术产业的发展有着积极的促进作用。

电子政务人才是一个完整高效的电子政务系统建立和运行的关键。我们发展电子政务是在国家由工业社会初级阶段向信息社会跨越，政府职能转变和信息技术迅猛发展这样一种大环境中进行的，不仅需要现代信息技术与政务业务的结合，还需要与新形势下的体制改革紧密结合。电子政务对人才的需要，包括计算机和信息技术方面的人才、懂得市场经济条件下政府的管理和服务运作的人才、掌握相关管理技术手段，又具备现代化办公素质的公务员人才等等。由于我们的电子政务还处在成长期，因此十分需要兼具信息技术和业务、政策知识，且有电子政务实践经验的综合型人才。在电子政务的起步阶段，这样的人才就显得更为重要。

电子政务体系是一个内涵多种应用系统的集成体系。各类应用系统彼此作用，相互链接形成了一个有机的数据、信息流处理体系。由于各类应用系统在应用范围、构建方式、系统结构、数据资源等方面存在一定的差异，因而为保证整个电子政务系统平稳、高效的运行就需要采用统一的标准规范来开发和建设电子政务工程，同时还需要制定相应的政策法规来维护电子政务的正常运行，制裁破坏电子政务正常运行秩序的行为。

最后，信息安全保障，是上述六个要素之间互动的前提和背景。推行电子政务所面临的一个主要障碍就是不能正确认识并合理地应对信息安全方面的威胁。实际上，信息安全问题是分层次的，一般意义上的电子政务的安全问题，完全可以在上述六个要素的互动之中得到保障。例如，电子政务的使用者要提高信息安全意识，掌握保障信息安全的技能；信息技术产业也要开发更为安全的信息技术手段和装备等等。

狭义的电子政务工程是指具体的建设项目，这其中又可分为通用工程、行业工程、专用工程和协同工程四类。

通信、视频会议、灾备中心、认证中心、呼叫中心等通用工程一般已经有固定的工作模式，针对不同业务的个性化开发工作量不大，其建设主要应依靠具备资质的专业公司组织实施。

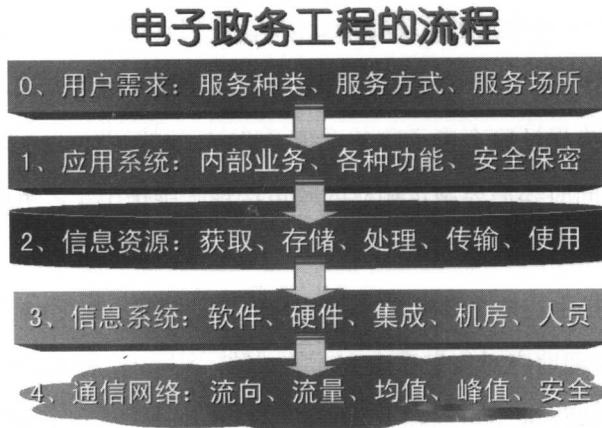
行业工程是指在国家主管部门统一指导下开发建设的工程，如海关、税务、公安、社保等系统的工程。国家主管部门大都有较强的信息技术力量做支持，并有对全行业的统一要求。这类系统的成败，关键在于主管部门对系统的分析和业务发展的预测。

专用工程是指一些部门内部个性化很强的工程，具有强烈的部门特点，对于提高部门内部的办公效率有一定的促进作用，但部门间的协同能力较差。经过多年的建设，这类工程在各部门内部已有一定的积累，只需进一步完善和突出应用，基本不需新增这类工程。

协同工程是指多个部门业务协同的跨部门跨系统的工程。这类工程的建设涉及行政体制创新和部门利益难度较大。但是，为了更好地满足企业和社会公众的实际需求，实现电子政务的应有效益，应当改变以部门为中心推进应用系统建设的模式，围绕政府的关键业务，重点推进支持业务协同的部门间应用系统建设，有步骤、分类推进已建应用系统之间的信息交换与共享，逐步实现部门间业务协同，发挥各应用系统的综合效益。

●三、电子政务工程的建设流程●

电子政务工程的流程如下：



首先，应当明确用户需求，确定电子政务的服务种类、服务方式和服务场所；其次，根据用户需求，理顺其间涉及的部门、相应的业务流程和信息流程，结合未来行政体制改革方向进行优化和重组，充分考虑需要实现的各种功能和安全保密的层次与需要，设计相应应用系统；再次，在设计应用系统时，必然要综合考虑该应用系统需要使用哪些政务信息资源，要研究政务信息资源的获取、存储、处理、传输、使用的途径与方式；复次，在经过上述的分析和研发后，就可以进行信息系统的开发，而具体的开发可以采用外包给具有资质的相关企业或自行开发的方式，其中软硬件的配置、系统的集成、机房的规模和相关人员的配备，都要适应相应的信息系统的需要，并适当地留有余地。最后，再根据该电子政务工程的信息流的流向和流量，考虑电子政务工程所需要使用或租用的通信网络和带宽等。

相比之下，以往常见的电子政务工程的流程是，先建网络、再建信息系统，然后发现信息系统的使用率低下，原因是缺乏信息资源，这时再去寻找和开发信息资源，而信息资源本身往往并不能直接使用，为此再去开发应用系统。这种方式不仅效率低下，而且容易造成浪费，应当尽量避免。

为了更好地进行电子政务工程建设，在建设时应当采用国际通行的项目管理方式，进行全过程管理。

• 四、关于本指南 •

中国电子政务工程建设从早期的办公自动化算起，已有二十年左右，在这一阶段，对中国电子政务的建设情况进行回顾和总结是十分必要的。但是，由于我国的政治体制改革仍在进行之中，国内各地方各部门的电子政务发展水平差距较大，国家电子政务的总体框架设计尚未正式出台。因此，本指南主要是对各部门和各地方政府近年来建设电子政务工程的案例进行介绍和点评分析，并试图通过点评分析，引导电子政务健康发展，进一步地推动电子政务的发展。

根据电子政务的根本在于政务，参照政务的主要职能，将电子政务工程案例分为：办公事务、社会管理、市场监管和公众服务四类。对于一些跨类别的电子政务工程案例，则根据案例中着墨的轻重而归于其中的一类。另外，由于电子政务源起于办公自动化，因而办公事务类的电子政务工程在目前阶段是我国电子政务工程的主体，其案例相对较多，为了便于分类管理和阅读，我们又将办公事务类分为：综合系统和公文处理两个子类。

电子政务及其工程在中国的建设和发展方兴未艾，对于中国经济社会的发展，如产业结构的转型、和谐社会的建立等都起着重要的推动作用。我们期望，这些案例及其点评分析，能够对总结和推广这些年来电子政务发展中的成功经验，规范电子政务的发展，并利用电子技术手段实现信息共享和互联互通有所裨益，能够为中国电子政务工程建设更上一层楼，为中国和谐社会的建设贡献一份力量。

目 录

MU LU

• 前 言 •

一、电子政务	2
二、电子政务工程	3
三、电子政务工程的建设流程	6
四、关于本指南	7

• 第一章 电子政务工程—办公事务 /1 •

第一节 公文处理

2

北京市政府办公厅智能交换系统	2
江苏省政府电子公文一体化工程	9
天津市塘沽区电子政务软件平台	12
全国教育系统“办公与信息交换系统”	18
云浮市电子公文交换系统	25
河南省巩义市电子政务系统	29
海南省党政机关电子公文交换系统	36
黑龙江省教育厅网络视频会议系统	45

天津市静海县电子政务网络	50
河南省安阳市电子政务外网	57
上海市徐汇区新一代电子政务建设	64
阳泉市千兆级党政城域专网	79
安徽省政府办公厅综合办公系统	86
广东省佛山市数据共享平台系统	93
黑龙江省电子政务网	101
重庆市涪陵区电子政务协同办公系统	111

• 第二章 电子政务工程—社会管理 /123 •

新疆地税系统电子政务系统工程	124
北京西城区财政局财政一体化项目	132
扬州市地方税务局纳税评估系统	137
中央国家机关后勤干部培训中心外部网站	142
佛山市行政服务中心信息管理系统	146
成都市政协提案系统	149
贵州省国土资源电子政务工程	153
广东省南海社会保障信息系统	158
浙江省计生委电子政务系统	166

• 第三章 电子政务工程—市场监管 /175 •

工商行政管理网应用系统	176
广州市白云区出租屋管理信息系统	184
四川省都江堰市新型农村合作医疗中的电子政务	190
上海市土地交易管理系统	194
中国电子政务空间辅助决策示范工程	198
四川省绵阳市电子政务示范工程	204

• 第四章 电子政务工程—公众服务 /209 •

大连市政府门户网站——“中国大连”	210
北京市海淀区学院路街道电子政务工程	218
首都之窗网站信息共享平台	224
“上海浦东”门户网站改版一期工程	228
浙江台州路桥电子政务系统	238
网上公共职业介绍服务应用系统	246
四川省南充市电子政务外网平台	253
河北省衡水市为民服务联动中心“三个一”工程	262
山东省烟台市电子政务公共信息平台	269

• 第五章 电子政务工程—专家论文 /275 •

电子政务应基于本国软硬件	276
电子政务应用示范工程研究报告及政策建议	279
体制推进，理性发展	288
优化电子政务发展模式，推动政府管理服务创新	293
电子政务的认证、授权与审计	300
跨越电子政务信息交换的屏障，实现数据格式的统一	305
附录：电子政务工程技术指南	314

• 后记 /316 •

• 鸣谢 /319 •

第一章

电子政务工程——办公事务

我国的电子政务发展是从政府机关内部的办公自动化开始的。对于世界各国而言，其电子政务也同样是从政府部门内部的办公自动化开始的。这是因为，如果政府内部的办公事务还没有信息化，如果政府部门内部不采用或很少采用信息化的办公手段，那么该部门是很难对上级部门、其它政府部门和社会公众的电子政务需求做出积极的反应的，从而该政府部门也就不可能或很难利用现代电子信息技术为社会公众提供各种服务。现代统计学研究曾表明，企业的信息化水平与电子商务之间存在显著的相关关系。同样地，有理由相信，政府部门内部的信息化水平与该政府部门推行电子政务也会存在着显著的相关性。因此，本指南的案例篇首先从办公事务的角度来介绍和点评电子政务工程案例。

另一方面，政府部门的信息化水平也部分取决于电子政务工程能否满足政府部门的办公需求，能否提高其办公效率，降低办公成本。其中，由于政府部门的办公成本是由财政支出的，政府部门本身对办公成本不象企业那么敏感，因此，办公事务的电子政务工程是否成功，首先要看能否让政府部门的领导者感受到电子政务的确带来了方便和实用。

在这一章里，我们选取了一些成功地应用于办公事务的电子政务工程案例。例如，天津市塘沽区电子政务软件平台是塘沽区委、区政府的统一的公文流转平台，有效地实现了非涉密的电子化公文在区委办公室内部、区委办公室与区委发文单位之间、区政府办公室内部、区政府办公室与区政府发文单位之间以及区政府办公室与市政府办公厅之间的流转。又如，方正 CEB 版式文件格式及相关配套产品，则以较为先进的理论研究成果、技术解决方案和相应的软件系统，在不改变领导办公习惯的同时，使整个公文处理流程在网上流转起来，并保证电子公文与纸质公文高度统一。再如，上海市徐汇区基于统一授权的新一代电子政务整合平台实现异构系统的单点登陆，统一管理，成为国内区域性政府信息化整合的一个典范。

本章中的其它案例也是各有特色和长处，对于这些案例的分析和电子政务工程在办公事务方面的发展的意见，参见案例后的点评。

第一节 公文处理

北京市政府办公厅智能交换系统

概述：北京市人民政府办公厅智能交换系统确保了北京市100多家单位及北京市政府内部机要文件交换工作的安全、保密、准确、及时，并使工作人员的工作环境也焕然一新，成为该单位展示其办公自动化的可视性窗口。

一、存在的问题

北京市人民政府办公厅的文印中心收发室和秘书一处在未改造前，采用的是用木质发文格保存文件，虽然已建立了自身的办公自动化系统（OA系统），但OA系统上只是进行文件电子信息的管理，比如统一文号、登记标题和发件单位、保存电子文本、催办、存档等信息，其重点是使办公过程电子化、迅捷化，方便检索和查询。由于多年来养成的办公习惯，尤其是领导批示环节还很难实现全面电子化，还有各部门之间的网络连接和网络安全问题，造成了现在纸质文件和电子信息流共存的局面。在这种纸质文件与电子文件共存的情况下，大家习惯是将纸质文件作为最终有效的办公依据，而OA系统对纸质文件的流转并不做登记处理，大部分纸质文件的传输必须通过传统的登记本手工登记、手工签收方式来完成，尤其是机要信件的交换流转，完全是手工作业模式。而在纸质文件流转过程中，由于人员配备少，文件、信件、公文流转量大，存在着手工登记签收责任不清、劳动强度大、数据不准确、保密安全性差、查询统计困难以及文件实物流和电子信息流“非同步”现象等问题，所以如何对文件尤其是大量的纸质文件进行有效的管理，使得纸质文件能和OA系统中流转的电子版本对应、同步，就成为是北京市政府办公厅的文印中心收发室和秘书一处需要解决的棘手问题。

二、总体解决方案和系统设计

针对上述问题，北京远光通联科技有限公司在市政府文档一体化系统建设规划指导下，根据其现有的系统资源，在不改变市政府正常工作机制的前提下，建立了一套针对文件处理的条码自动识别化的信息系统——智能交换系统。该系统创造性地将条码自动识别技术引入到公文流转过程中，将公文、信件的基本信息生成条码，通过带有条码识读装置的专用设备“智能交换箱”来记录文件的全部流转信息。该系统以远光智能交换箱为核心，采用嵌入式和链接式两种技术方式，与该单位正在使用的信昭园OA系统JAVA平台无缝衔接，各交换箱组通过与信息管理系统间进行数据交换，提供交换箱单位远程浏览箱存文件等功能，使文件流转过程透明、有序，完美地实现了纸质文件流