



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

电子政务导论

张基温 张展为 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

张基温 (CIP) 目录题录查检图

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

电子政务导论

张基温 张展为 编著

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

电子政务导论

张基温 张展为 著

王 平 编

人民邮电出版社出版

地址：北京市丰台区右安门外大街22号

网址：http://www.ptpress.com.cn

印刷：北京通州中印厂印刷

经销：北京人民邮电出版社

◆ 开本：787×1092 1/16

印张：12.2

字数：323千字

印数：1-3000册

2008年3月第1版

2008年3月北京第1次印刷



人民邮电出版社

POSTS & TELECOM PRESS

北京 010-67171124 010-67171125 010-67171126

010-67171124 010-67171125 010-67171126

图书在版编目(CIP)数据

电子政务导论 / 张基温, 张展为编著. —北京: 人民邮电出版社, 2008.3

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-115-17162-7

I. 电… II. ①张…②张… 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 (2007) 第 173358 号

内 容 提 要

本书是一本关于电子政务的入门教材。全书共分 7 章: 第 1~3 章介绍现代行政理念以及电子政务与现代行政理念之间的关系; 第 4~7 章介绍电子政务建设中的 3 个基本环节和 4 个重要保障。3 个基本建设环节是网站建设(第 4 章)、电子政务信息资源建设(第 5 章)和电子政务内部公务处理(第 6 章); 4 个保障是网络基础设施保障、信息安全保障、法律与法规保障和工程保障(第 7 章)。

本书内容丰富, 概念清晰, 贴近电子政务工作实际, 具有较强的指导性, 可以作为电子政务专业以及计算机、信息管理与信息系统、行政管理等专业的“电子政务导论”课程教材, 也可以作为公务员的电子政务培训教材, 并可供信息化管理和技术人员参考。

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

电子政务导论

-
- ◆ 编 著 张基温 张展为
责任编辑 王 平
 - ◆ 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>
北京通州大中印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 15.5
字数: 373 千字
印数: 1—3 000 册
 - 2008 年 3 月第 1 版
2008 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17162-7/TP

定价: 23.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前言

人们一直认为,政府是国家政权机构中的行政机关,但随着国家的发展和社会政治、经济生活的日益复杂,政府的职能将不断扩大。信息化为行政改革推波助澜,形成了一个“电子政务”大潮。这个大潮将改善政府的形象,提高政府的效能。与此同时,有关电子政务的人才问题也就凸显出来,因此许多本科院校开设了电子政务专业,有关专业也在开设“电子政务导论”课程。本书定位是电子政务专业基础课教材,以及计算机专业、信息管理与信息系统专业、行政管理专业等相关专业开设的“电子政务导论”课程的教材。

电子政务,核心是政务,是信息时代的政务。因此,本书把现代行政理念作为主线和核心。这是本书前两章的重点。第1章通过介绍古代政府、传统政府形象以及电子政务与传统政务的形象差异,给学习者一个政府的简单概念和电子政务的初步印象。第2章集中介绍现代行政理念的有关概念、电子政务与现代行政理念的关系以及电子政务的绩效评估。通过这两章,可以从行政理念的角度奠定电子政务的基本概念。

电子政务是一个新事物,需要世界各国互相借鉴。第3章首先介绍在电子政务建设方面走在前面的几个国家的情况,接着介绍国外几个电子政务评估体系,最后介绍中国电子政务建设状况和中国电子政务总体框架,目的是将前两章的概念具体化,并作为向后面几章的过渡。

电子政务的学习要最后落实到如何进行电子政务建设上来。本书后4章介绍电子政务建设中4方面的问题。第4章介绍作为电子政务主要服务渠道的电子政务网站建设的有关内容;第5章介绍作为电子政务关键的电子政务信息资源建设中的有关内容;第6章介绍电子政务内部公务处理中的有关内容;第7章介绍电子政务建设中的有关保障,包括网络基础设施保障、信息安全保障、法律和法规保障、工程保障。在介绍这些内容时,只从一般公务员需要的角度介绍有关知识,而没有过多涉及技术细节。

本书书稿曾作为公务员培训教材在无锡等城市使用,效果良好。在书稿修改

过程中，张展为博士完成了有关法律、法规部分内容的改写，此外张秋菊、张祖培、戴璐、罗拥军、裴浩、张小刚、叶茜、杜精益老师也参加了部分内容的编写工作。在本书的编写中，还参考了一些著作和网站内容。尽管本人尽力在参考文献中将它们对本书的贡献罗列出来，但由于有些（特别是网站内容）出处不明，因而疏漏之处在所难免。在此，谨向为本书提供了帮助的各位深表谢意，并向没有感谢到的文章作者表示歉意。

电子政务还在不断发展之中，许多方面还在探索。同时，本人的才识有限，本书也一定会存在不少错误。可以说，本书仅仅是一个框架或示范，希望使用本书的教师和读者，还要参考有关最新资料，以弥补本书的不足，并希望把发现的问题和建议无保留地转告本人或出版社，以便能把本书修改得更好。

张基温

2007年6月

目 录

第 1 章 电子政务印象	1
1.1 政府形象	1
1.1.1 传统政府形象	1
1.1.2 政务大厅与电子政务大厅	3
1.1.3 电子政务门户网站	4
1.1.4 一位网民心目中的电子政务形象	6
1.1.5 电子政务与传统政务的形象差异	6
1.2 电子政务的应用模式	9
1.2.1 G2G	9
1.2.2 G2B	10
1.2.3 G2C	10
1.2.4 G2E	11
1.3 电子政务的有关术语	11
1.3.1 电子政务发展中使用过的术语	11
1.3.2 有关电子政务结构的几个术语	13
习 题	14
第 2 章 电子政务与现代政府	17
2.1 世界各国的政府行政体制改革状况	17
2.1.1 行政体制改革的基本内容	17
2.1.2 美国历史上的政府行政职能变革	19
2.1.3 20 世纪 70 年代开始的世界性“政府再造”运动	21
2.1.4 西方行政体制改革的一些趋势	21
2.1.5 中国行政体制改革的历程与现状	22
2.2 电子政务与现代行政理念	24
2.2.1 现代行政理念	24
2.2.2 推进电子政务有助于实现现代行政理念	26
2.2.3 实施电子政务推动行政体制改革	28

2.3 推行电子政务增强执政能力	28
2.3.1 电子政务提升政府竞争力	29
2.3.2 推行电子政务提升公务员的整体素质和能力	30
2.3.3 电子政务提升政府的驾驭能力	32
习 题	34
第3章 世界电子政务进展	37
3.1 发达国家电子政务建设典型案例	37
3.1.1 加拿大电子政务	37
3.1.2 新加坡电子政务	40
3.1.3 美国电子政务	42
3.1.4 澳大利亚电子政务	45
3.1.5 英国电子政务	47
3.1.6 德国电子政务	50
3.1.7 日本电子政务	52
3.1.8 国外电子政务建设的基本经验	55
3.2 电子政务绩效评估	58
3.2.1 电子政务绩效评估及其要素	58
3.2.2 国外对电子政务评价实践	60
3.2.3 国际电子政务评估体系小结	63
3.3 中国电子政务进展	64
3.3.1 中国电子政务发展概况	64
3.3.2 中国电子政务发展状况评价	67
3.3.3 中国国家电子政务总体框架	69
习 题	71
第4章 电子政务网站建设	74
4.1 Web 原理	74
4.1.1 C/S 与 B/S 工作模式	74
4.1.2 超链接与超文本标记语言	76
4.1.3 网站与网页	77
4.2 政务网站规划	80
4.2.1 政务网站的内容和目标	80
4.2.2 国外政务网站建设借鉴	81
4.2.3 政务网站定位实例	84
4.3 建立网站平台	86
4.3.1 服务器配置	86
4.3.2 域名申请	86
4.4 网站设计	87

4.4.1	网站的栏目设计	87
4.4.2	网站的目录结构设计	89
4.4.3	网站的链接结构设计	90
4.4.4	网站的整体风格设计	90
4.5	网站实施	92
4.5.1	本地站点构建	92
4.5.2	网页版式设计	93
4.5.3	网页制作工具选择	93
4.5.4	网站测试	99
4.5.5	网站发布	100
4.5.6	网站维护	100
4.6	政府网站绩效评估	101
4.6.1	政府网站绩效评估体系概述	101
4.6.2	中国政府网站绩效评估(赛迪)指标体系	101
习 题		110
第 5 章	电子政务信息资源建设	113
5.1	政务信息资源概述	113
5.1.1	政务信息资源的概念	113
5.1.2	政务信息资源与政府行政	114
5.1.3	政务信息资源的共享与再利用	115
5.2	政务信息采集	116
5.2.1	政务信息源	116
5.2.2	政务信息采集渠道	118
5.3	政务信息资源的组织与存储	118
5.3.1	对象、属性与对象类	118
5.3.2	政务数据	119
5.3.3	政务数据元	120
5.3.4	文件与数据库	124
5.3.5	电子政务信息资源的存储	127
5.4	政务信息资源整序	129
5.4.1	政务信息编码	129
5.4.2	政务信息资源分类与分类标引	132
5.4.3	主题标引与主题词表	135
5.4.4	电子文本置标与 XML	136
5.4.5	元数据	138
5.4.6	电子政务信息资源目录体系	141
5.5	电子政务数据中心	144
5.5.1	电子政务数据中心的早期结构	144

5.5.2	电子政务数据交换中心	146
习 题		147
第 6 章	政府内部公务处理	150
6.1	电子政务事务处理	151
6.1.1	信访服务	151
6.1.2	行政审批	154
6.1.3	公文处理	157
6.1.4	会议管理	159
6.1.5	政府采购	165
6.1.6	税收管理	168
6.1.7	社会保障服务	171
6.1.8	日程管理与流程监管	173
6.1.9	集成办公自动化平台与第一代办公自动化系统	174
6.2	政务流程管理	176
6.2.1	从职能管理到流程管理	176
6.2.2	BPR 与政务流程再造	177
6.2.3	工作流技术	179
6.3	电子政务行政决策	181
6.3.1	行政决策	181
6.3.2	数据仓库与数据挖掘	184
6.3.3	决策支持系统	188
6.4	知识管理和内容管理	190
6.4.1	知识管理	190
6.4.2	内容管理	193
习 题		193
第 7 章	电子政务保障	196
7.1	电子政务的网络基础设施	196
7.1.1	计算机网络及其分类	196
7.1.2	计算机网络几何结构	198
7.1.3	计算机网络体系结构	202
7.2	电子政务信息安全保障	203
7.2.1	电子政务信息安全威胁	203
7.2.2	电子政务信息安全防御技术	205
7.2.3	信息系统安全事件响应	210
7.2.4	数据加密与数据隐藏	213
7.2.5	电子身份认证	218
7.2.6	访问控制	220

7.2.7 电子报文认证——数字签名	221
7.3 电子政务相关法律、法规与政策	222
7.3.1 信息安全的法律保障	223
7.3.2 知识产权保护	224
7.3.3 信息化与电子政务促进法	224
7.3.4 中国国家电子政务标准	226
7.4 电子政务工程实施	228
7.4.1 我国电子政务工程项目建设的基本原则	228
7.4.2 电子政务项目管理	229
7.4.3 电子政务工程监理	232
习 题	232
参考文献	236

第 1 章 电子政务印象

“政务”有广义与狭义两种含义。广义的“政务”具有两个方面的含义：一个方面是“关于政治方面的事务”；另一个方面是指“国家的各类行政管理活动”或“公共事务管理工作”。狭义的“政务”只指后者。所以，政府就是处理公共事务的社会机构。

本章首先让读者建立对于电子政务初步印象，然后介绍电子政务的 3 种基本应用模式，最后介绍电子政务的有关术语。

1.1 政府形象

政府形象是公众对政府客观存在的知觉、看法、情感与评价，它具体反映社会公众对政府的认同感和信任度，是评价政府凝聚力和感召力的一个秤杆和尺度，是政府推行政策、实现既定目标时可资利用的重要资源，是关系到政权稳固性的重要方面。

政府的类型很多，形象各异。这里，仅将政府形象分为两类：传统政府形象和电子政务形象。

1.1.1 传统政府形象

这里所说的传统政府是指未在电子政务模式下工作的政府。传统政府基本上都是采用官僚制。官僚制的重要特点是金字塔式的等级制。在中国古代，官僚的等级制十分严重，“官大一级压死人”就是对这种等级制的写照。

在中国古代，官僚形象渗透在官僚们的衣食住行、言谈举止等各方面。例如，不同级别的官僚具有不同的官帽和服饰、出行有不同的仪仗等。

中国古代官僚的办公场所称为官衙门。官衙也是中国古代官僚的基本形象之一。官衙有几个重要的标志物：

- 士兵守卫、石狮助威；
- 惊堂木；
- 威武衙役；
- 明镜高悬。

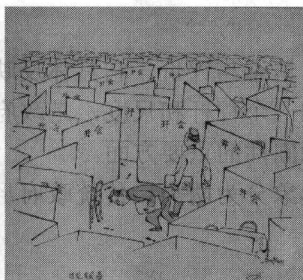
小资料：官僚制

在政治学（或行政管理学）中，又将官僚制分为中国式官僚制和由德国社会学家马克思·韦伯（Max Weber）提出的西方官僚制（bureaucracy）。二者产生的背景以及涉及的概念有所不同。

中国式官僚制，产生于古代的一统专制国家。从战国开始，随着各诸侯国国内中央集权制的建立，是一种围绕“统治”并基于君主以及特权享有者的任意支配下的官僚等级制。在中国古代，把在衙署办事的官吏称为官僚，官僚的等级强调人的身份的不同。

西方官僚制是围绕“管理”并基于社会分工和按章办事的科层制。它区分了政治活动、行政管理、立法和司法。立法机关是民意机关，体现的是人民的意志，为国家的发展确定方向，制定规则。司法机关是实施法律的国家机关。议会是政治决策机关，行政是管理机关。从事政治活动的人员（如议员）则被称为“政客”，从事行政管理的人员才被称为“官僚”（或“文官”）。西方官僚制有如下一些特点：①强调等级；②专业分工；③按章办事和非人性化；④业务处理和传递的文件化；⑤职业化。

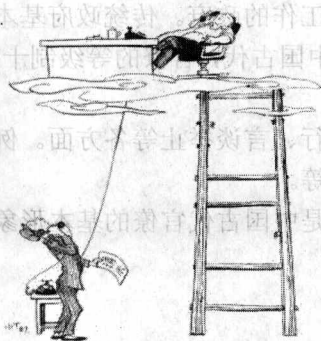
到了近代，尽管各国的政治体制、国情民风各有不同，但几乎无例外地采取了官僚制的政府组织体制。这种体制的一些弊端也不断暴露出来。图 1.1 用夸张的手法展示了其中几种情况。



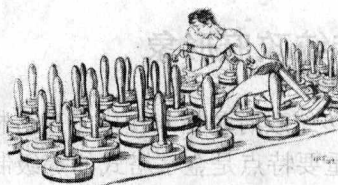
(a) 找领导
(作者：方成)



(b) 汇报
(作者：丁聪)



(c) 请示
(作者：丁聪)



(d) 障碍赛
(作者：丁聪)



(e) 机构
(作者：李育峰)

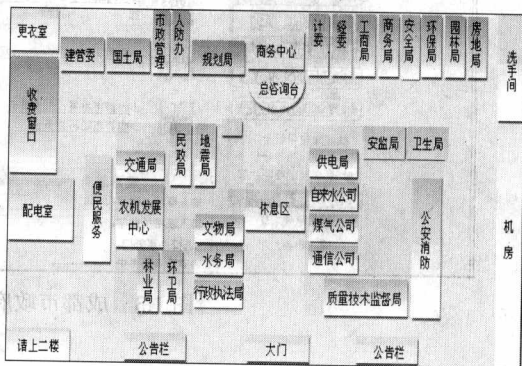
图 1.1 揭露官僚制政府弊端的几幅漫画

1.1.2 政务大厅与电子政务大厅

我国从 20 世纪 90 年代中期开始,进行了两个方面的改革:一是清理行政许可、行政审批事项,即分清哪些是政府应该管的,哪些是政府不应该管的,坚决推进政府“瘦身”。另一方面是建立“一表式”、“一站式”、“一条龙式”的办公服务机构——政务大厅,即把政府机构中有关对外审批的部分,集中到一个建筑物内,以减少办事者在不同地点的政府机构之间来回奔波,也便于部门之间的协调,大大提高了办事效率。图 1.2 (a) 所示为一个政务大厅内办公的状况,图 1.2 (b) 所示为一个政务大厅的布局。



(a) 在政务大厅内办事



(b) 政务大厅内的布局

图 1.2 政务大厅

各级政府的政务大厅还积极开展多种形式的便民服务,将办理事项、申请书格式文本和办理结果全部公开、公示,并配备了办公用具、饮水机、手机充电站和休息区等便民设施。

进入 21 世纪后,由于计算机网络在政府部门深入应用,各地先后开通了政务大厅网站,提供网上下载表格、网上申请、文件查询等服务,有的网站还提供语音电话查询系统和手机短信通知等先进的信息服务。这种形式通常称为电子政务大厅或网上政务大厅。图 1.3 所示为成都市政府的电子政务大厅首页。

电子政务大厅一般具有三大功能。

- 信息发布: 将行政审批和公共事务的办事程序进行全方位、系统地展示,实现政务公开。

- 网上协同办公: 采用计算机支持的协同工作等现代技术,对具有群体性、交互性、分布性和协作性特点的事务,使用群件技术,形成一个有机的程序化处理过程,提高办事效率。

- 多功能查询: 在透明的环境下,对办事过程进行实时跟踪、查询,对政府工作人员的办事过程施行行政监督。

网上政务大厅与实际政务大厅相互配合,真正做到为民、便民。



图 1.3 成都市政府的电子政务大厅首页

小资料：门户网站类型

在因特网上，门户网站多种多样，例如有教育类门户网站、休闲娱乐门户网站、网上营销门户网站、行业门户网站、教育培训门户网站等。它们与政府门户网站的区别主要在 3 个方面。

(1) 服务对象不同：政府门户网站是一种以全体公众为服务对象的网站，而其他的网站都有其特定的服务群体——用户（客户）群。

(2) 营运目的不同：政府门户网站是非赢利性的网站，是政府为民服务的窗口，而其他网站多数是有一定商业目的的网站，是赢利性的，或有某种补偿要求的网站。

(3) 服务内容不同：政府门户网站的服务内容是与公众利益密切相关的，而其他门户网站是围绕某个中心主题的。

1.1.3 电子政务门户网站

门户（portal）的原意是指正门、入口。门户网站是随着网络信息急剧膨胀，网站数量快速增长而出现的一种网站。它集中了一些相关网站的窗口或目录，提供搜索引擎，通过它可以快速进入其他的网站，享受到有关网站提供的信息或服务，所以又称为入口网站、网络导航。

图 1.4 所示为“中国上海”门户网站。它就像是上海市政府的一个缩影——或称一个虚拟的上海市政府，向公众展示了该政府所提供的服务和信息。



图 1.4 “中国上海”——上海市人民政府门户网站

一般说来，政府门户网站具有如下一些板块。

(1) 向民众提供信息的板块

● 城市基本数据，即政府管辖行政区（城市）概况，如地理环境、风土人情、名人大事、土特地产、现代风貌、历史变迁、基本设施、企业产业、科技文教、重要数据等。

● 城市以及相关新闻、消息等；

● 有关法律、政策、法规、政府公告等；

● 按照信息公开原则要求应当公开的其他信息。

(2) 为公众、企业或机关提供服务的板块

● 网上办公、办事通道；

● 投资指南；

● 交通、气象、旅游导航；

- 便民服务、办事指南;
- 友好链接;
- 地图。

(3) 为公众提供参与政府事务的渠道的板块

- 民众反映意见的通道;
- 民众对于政府工作进行监督的通道;
- 民众与政府机构进行咨询的通道;
- 民众与有关领导互动的通道;
- 为民众之间互相就热点问题或专题提供讨论场所的板块。

这些服务,可以让民众“不出门,知天下事,办需要事”,大大方便了民众,缩短了政府与民众之间的距离。

1.1.4 一位网民心目中的电子政务形象

一位网民在互联网发帖,谈了自己对于电子政务的印象。

● 电子政务是国民经济和社会信息化的“牛鼻子”。政府是信息资源的最大拥有者和应用者,因此电子政务也就成为国民经济和社会信息化的中心环节,发展电子政务可有力地推进国民经济和社会信息化的进程。

● 电子政务是转变政府职能的“助推器”。政府工作千头万绪,但最根本的有两项:一是推行政令,二是为社会公众服务。发展电子政务,可有效地增强政府的公仆意识,更好地为纳税人服务。

● 电子政务是传递政令的“千里马”。长期以来,政府政令的传递速度慢,现实情况和问题往往需要较长的时间才能反馈回来,应变能力较差。电子政务可通过网络传递,提高政令推行的时效性,提高政府的工作效率。

● 电子政务是反腐倡廉的“好帮手”。电子政务可对行使权力的过程进行监督,提高透明度,杜绝暗箱操作,防止以权谋私,促进政务公开和廉政建设。

● 电子政务是政府与群众之间的“连心桥”。电子政务可使政府及时了解到社情民意,集中群众智慧,促进决策的民主化和科学化,同时也有利于改进工作作风,密切与群众的联系。

● 电子政务是节约行政开支的“好管家”。电子政务可通过虚拟办公、电子邮件交换和远程连线会议等方式,克服文山会海和公文旅行等现象,节约了人力、财力。

● 电子政务是政府信息资源的聚集库和开发中心。电子政务系统积累了大量的信息资源,经过筛选、分类、整理和归纳,可转换为政府工作的参考依据。经过整合的信息,有助于资源共享,便于社会和企业利用,增强政府的指导和服务功能,发挥信息资源的社会效益和经济效益。

1.1.5 电子政务与传统政务的形象差异

1. 办公手段不同

电子政务与传统政务在办公手段上的不同主要表现在如下3个方面:

- 信息资源的数字化;
- 信息交换的网络化;
- 信息处理计算机化。

传统政务办公以纸质文件作为信息传递的介质。人们查阅某些信息,需要翻阅大量文件、档案,少则几分钟,多则几天;进行文件传送时,利用传统的手段,通过收发机构,收集、包装、运输、分发,效率极低。实现电子政务后,信息数字化,处理计算机化,要查阅一个信息,只要输入关键词,几秒钟便有结果;文件的交换和传输网络化,向任何地方传输文件也都只需要几秒钟,使人们可以随时传递、交换和共享各种信息资源,加快了信息交换的速度,提高了信息利用的频率,使信息资源的开发利用渗透到经济和社会生活的各个领域,推动了经济和社会的发展。

2. 行政业务流程不同

图 1.5 所示为传统政务的办事流程和信息交换流程。可以看出,由于传统政务的科层结构和分工细化,造成其机构臃肿膨胀,要办一件比较复杂、超出办事人员(科员)职权范围的事情,要层层向上请示,再层层向下批示才能办理;要在不同部门之间交换信息,需要层层向上请示,进行高层协调,再层层向下指示,才能交换。由于业务流程长而复杂,再加上手工操作,办事成本高而效能低,造成信息失真的几率较高,使行政意志在执行与贯彻的过程中会发生不同程度的偏离。

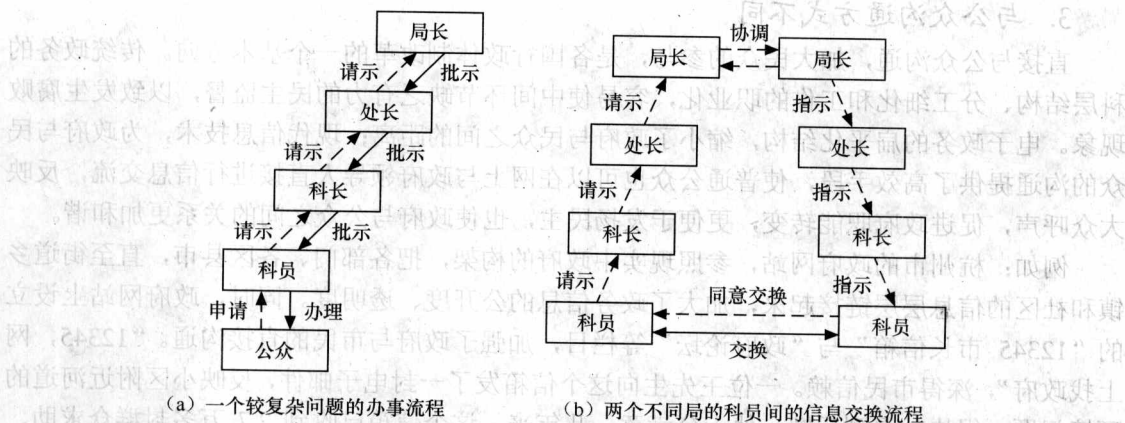


图 1.5 传统政务办事流程和信息交换流程

电子政务的业务流程就很不一样。如图 1.6 所示,公众、所有办事人员以及领导都在一个信息网络上工作,使政府机构趋向扁平化,形成一个扁平化的结构。

政府机构扁平化结构的特点如下。

① 政府内部的领导层与执行层之间、各职能部门之间直接对话,减少了行政层次,办事流程缩短,极大地提高了政府的行政效率,降低了成本,大大提高了信息传递的准确率和利用率,也减轻了政府部门人员的管理劳动强度。

② 在信息系统面前人人平等,知识真正替代权力成为决策的主要根据,政府从权力中心向信息中心转移。