



国家高校网络教育系列教材

(经济管理专业)

电子政务

——理论、应用与管理

刘义理 主 编
吴 冰 朱茂然 副主编

中国建筑工业出版社

国家高校网络教育系列教材（经济管理专业）

电 子 政 务

——理论、应用与管理

刘义理 主 编
吴 冰 朱茂然 副主编

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子政务——理论、应用与管理/刘义理主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2010. 5

(国家高校网络教育系列教材. 经济管理专业)

ISBN 978-7-112-12086-4

I. ①电… II. ①刘… III. ①电子政务-高等教育: 远距离教育-教材 IV. ①D035.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 087167 号

本书主要介绍了电子政务的理论、应用与管理。本书从行政管理理论出发, 综合世界各国及我国的最新电子政务经验, 提供了电子政务管理层面的最佳实践及实施指导。

本书可作为高校行政管理、公共管理、信息管理与信息系统、计算机应用等专业研究生与本科生的基础教材, 对国家公务员、电子政务开发与管理人员亦具有较好的参考价值。

* * *

责任编辑: 王 梅 杨 允

责任设计: 李志立

责任校对: 赵 颖

国家高校网络教育系列教材 (经济管理专业)

电子政务——理论、应用与管理

刘义理 主 编

吴 冰 朱茂然 副主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京市安泰印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14½ 字数: 360 千字

2010 年 7 月第一版 2010 年 7 月第一次印刷

定价: 29.00 元

ISBN 978-7-112-12086-4

(19389)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

近年来,电子政务建设已经成为世界各国政府应对信息通信技术发展和民主政治诉求的重要举措,也成为促进公共信息和服务提供以及行政体制改革的主要手段,并被普遍提升至国家战略高度。

中国的电子政务建设开始于1993年的“三金工程”,历经“政府上网工程”等项目,到2002年达到全面发展时期,进入中国的“电子政务年”无论是国家领导人、中央政府,还是各级地方政府,都对电子政务投入了极大关注,并着力推动电子政务在我国的实践和发展。与此相对应,我国的电子政务研究也全面启动。至今这股高潮都未消退,只是更加趋于平稳、深入和理性化。

我国电子政务的发展速度很快,已经取得了很多进展,主要体现在两个方面。第一,政府部门的主要业务逐渐向全业务、全流程、全覆盖发展;第二,电子政务使得政府信息资源能够得到更好的利用,在政府部门之间能够有效共享,对社会能够很好公开,政务信息公开现已经取得很大进展。

但是从需求角度看,建设服务型政府,行政管理体制改革,建设社会主义民主政治,对电子政务建设提出了更高的要求。此外,我国电子政务的管理体制和运行机制整体上还没有形成,很多方面仍在探索中。同时,政府管理体制的不断改革,业务流程的不断变化,电子政务技术的变化,都对我国电子政务带来了新的挑战。目前我国还缺乏全国层面的,能够指导全国电子政务进程的顶层设计,导致电子政务发展的不协调,同时,信息资源管理和使用在认识、制度、技术、方法、规范、标准等各个方面缺口比较大,此外一个部门、一个地方需要有引导电子政务发展的复合型人才,这种人才总体上来说还不能满足。所有这些都是需要解决的问题。

本书的写作正是在这样一种背景下启动,以培养引导型和复合型的电子政务人才为目标,按照电子政务理论、应用和管理的逻辑加以组织和展开。理论方面的学习有助于理解电子政务的最终目标,即建设服务型民主,实现互联治理,把握电子政务建设的方向;应用方面的知识有助于全面认识电子政务的运行机制,把握电子政务实施的框架结构;管理方面的探讨聚焦电子政务建设的管理体制和管理方法,有助于把握电子政务建设过程的管理和控制,达到良好的社会效应和经济效应。

因此,本书可以作为高等院校相关专业(如公共管理、行政管理、信息管理以及计算机应用等)的教材,也可以作为国家公务人员了解和掌握电子政务知识技能的培训用书,对于电子政务系统的开发人员和管理人员也有一定的参考价值。

本书由刘义理编写了第1、2、3、4章,吴冰编写了第8、9章,朱茂然编写了第6、7章,潘星晨编写了第5、10章。为了尽可能总结电子政务领域的研究成果与实践经验,本书借鉴和参考了国内外专家的观点,以及相关网站的资料,作者在参考文献中列出,但

是难免挂一漏万，在此向提供了有益观点的学者和作者表示感谢并请恳切谅解。

本书的写作得到了同济大学继续与网络教育研究与奖励基金的资助，谨在此表示诚挚的谢意。同济大学网络教育学院包爱民老师和中国建筑工业出版社王梅编审在本书出版过程中给予了周到细致的指导和帮助，在此一并表示感谢。

刘义理

2010年5月

目 录

第 1 章 电子政务的兴起	1
1.1 无所不在的信息技术	2
1.2 电子商务与电子社区	7
1.3 电子政务的提出	12
1.4 电子政务	15
1.5 本章小结与进一步阅读	18
课后习题	21
第 2 章 现代政府发展与电子政务	22
2.1 政府行政体制改革理论	23
2.2 西方行政理论的变革与发展	25
2.3 电子政务与现代行政理念	27
2.4 本章小结与进一步阅读	30
课后习题	35
第 3 章 世界电子政务实践	36
3.1 美国电子政务的发展	36
3.2 欧洲电子政务的发展	42
3.3 新加坡电子政务的发展	48
3.4 我国电子政务的发展	57
3.5 本章小结与进一步阅读	64
课后习题	67
第 4 章 政府—公民间电子政务	69
4.1 信息社会中的公民需求	70
4.2 政府门户网站	76
4.3 面向公民的“一站式”服务	80
4.4 电子民主与社区网络	85
4.5 本章小结与进一步阅读	90
课后习题	91
第 5 章 政府内部电子政务	93
5.1 政务信息资源共享——数据共享的实现	94

5.2 政务流程优化与再造——高效的协同政务	105
5.3 政务知识管理——提高公共运行效率	108
5.4 本章小结与进一步阅读	113
课后习题	116
第6章 政府—企业间的电子政务	117
6.1 采购概述	119
6.2 世界各国的电子采购经验	119
6.3 我国的电子化采购	123
6.4 电子税务	126
6.5 本章小结与进一步阅读	130
课后习题	133
第7章 电子政务的信任与安全	135
7.1 Internet 的缺陷	136
7.2 解决方案	139
7.3 政府信息安全管理	149
7.4 本章小结与进一步阅读	152
课后习题	154
第8章 电子政务规划	155
8.1 电子政务的系统规划	156
8.2 基于流程的信息系统规划	160
8.3 基于 VCA 的电子政务系统规划	162
8.4 政务流程的识别与分析	167
8.5 政务流程的优化	171
8.6 本章小结与进一步阅读	174
课后习题	176
第9章 电子政务实施	178
9.1 电子政务的项目管理	180
9.2 电子政务系统的运行管理	186
9.3 电子政务的服务外包	192
9.4 本章小结与进一步阅读	198
课后习题	200
第10章 电子政务的评价	201
10.1 电子政务绩效评价概述	202
10.2 电子政务绩效评价的发展现状	204
10.3 电子政务绩效评价体系设计	210

10.4 电子政务绩效指标体系实现 213

10.5 本章小结与进一步阅读 216

课后习题 219

参考文献..... 221

第 1 章 电子政务的兴起

【先导案例】

2008 年度全球电子政务调查报告发布，北欧包揽前三

根据联合国经济和社会事务部 2008 年 1 月发布的《2008 年度全球电子政务调查报告》，在全球电子政务发展水平排名中，北欧国家包揽前三名，中国排名第 65 位。这是联合国自 2002 年以来发布的第四份全球电子政务调查报告，报告全称为《2008 年度全球电子政务调查报告：从电子政务到整体治理》。报告从电子政务状况和公民参与程度两方面对联合国 192 个会员国进行了综合评估与对比。

报告说，从地区看，全球 5 大洲电子政务发展水平不一。就整体发展水平而言，欧洲居世界首位，其电子政务发达程度明显优于世界其他地区；以下依次为美洲、亚洲、大洋洲和非洲，其中亚洲和大洋洲略低于世界平均水平。

从国家排名看，北欧国家电子政务发展水平较高，瑞典跃居世界第一，丹麦和挪威分别占据了第二、第三位。在 2005 年度全球电子政务调查报告中，美国的电子政务发展水平全球排名第一，现降至第四位。排在前 35 位的国家中，欧洲国家约占 70%，亚洲国家约占 20%，没有一个国家来自非洲、中美洲、中亚、南美等发展中国家相对集中的地区。

报告指出，电子政务对基础设施的投入要求较高，如宽带建设和开发面向公民服务的电子政务应用，欧洲国家对此进行了大量投资，因而取得了成功。但很多发展中国家预算紧张，需要把资金用于解决其他更为紧迫的社会问题，如医疗、教育和就业等，因此电子政务建设相对滞后。

报告显示，中国的电子政务状况在全球排名第 65 位，在东亚地区排在韩国和日本之后。报告还特别介绍了中国政府网（www.gov.cn）一些值得借鉴的做法，如鼓励民众参与、通过网上投票听取民众意见、利用音频和视频等多媒体手段发布信息和政策等。

在电子政务的公民参与程度方面，全球 5 大洲排名与其电子政务发展状况排名一致，欧洲依然占据明显优势。就国家排名而言，美国凭借其在电子信息和电子咨询方面的优势位居世界首位，韩国因在电子咨询方面的突出表现排名第二。中国从 2005 年度报告中的第 32 位跃至第 21 位。

报告还指出，电子政务于 20 世纪 90 年代开始逐步兴起，目前正面临着阶段性转变，即从以开发电子服务为重点的第一阶段向以整体治理为重点的第二阶段的转变。在转变过程中，各个政府部门之间的协调一致越来越重要，因而要求各国政府逐步把电子政务的开发重点从单纯的应用转向政府服务的整合与协调。

报告说，在电子政务的整体治理方面，全球总体进展不大，绝大多数国家仍处于第一阶段的开发和运作，只有少数几个国家在整合电子政务资源方面进行了必要的投资。

电子政务起源于美国和欧洲，现在已经在全世界范围内成为人们关注的重点。电子政务的发展状况，明显地反映了一个国家在信息时代管理水平的高低。因此，无论是政府、研究人员还是相关实施者，都在为电子政务的实现付出着诸多努力。以下的数字从一个侧面说明了这种关注。

Google 上以“government”为关键词的 web 内容为 568,000,000 个，而以“egovernment”为关键词的 web 内容达到 127,000,000 个，是前者的 22.35%。以“政务”为关键词的 web 内容为 14,000,000 个，以“电子政务”为关键词的内容达到 9,610,000 个，是前者的 68.64%^①。

电子政务一般意味着更多地使用信息技术。由于信息技术的使用范围极其广泛，方法极其多样，政府正越来越多地将其应用到政府办公自动化、决策支持、协作以及机构之间的整合等各个方面，以期获得更高的工作效率、管理效益和服务水平。

同时应该看到的是，电子政务根源于两个相关但截然不同的领域所发生的变化。信息技术除了技术领域提供工具效能之外，在社会领域，信息技术也深深改变了政务活动根本的社会环境。Internet 的存在不仅为政府和公众提供了更多的信息和服务，也深刻改变了人们的组织方式和社会生活方式，政府的行政模式必须随之进行变革。

“政务”一词涵盖管理国家的多个方面，包括从政府形式、政策管理到日常运作。“电子政务”同样需要在这些领域发挥作用。因此“电子政务”不仅包含提高政府运作效率的目标，而且还包含提供更好的公民服务和社会治理目标。

本章将从技术背景和社会背景两方面探讨电子政务的时代根源，说明电子政务的提出乃是社会发展的必然结果和要求，最后给出电子政务的概念体系。

1.1 无所不在的信息技术

迄今为止，越来越多的信息技术应用在行政的各个方面，从硬件到软件、从单机到联网、从人工到自动化和智能化，信息技术几乎无处不在（图 1-1）。然而人们还没有很全面地认识到这种范围扩大所带来的深远后果，多是自然地将目光集中在电子政务的实践和业务上面。由于信息技术发展越来越快速，使用方法越来越复杂，因此通过研究信息技术的普遍作用来加深理解和扩展信息技术在电子政务方面的应用是一个好方法。

1.1.1 计算机技术

计算机的发明是人类历史上的里程碑。自此，人们利用计算机开展了丰富多彩的信息处理工作，大大提高了信息处理效率。主要表现在以下三个方面：

（1）对数字计算的帮助

计算机的出现使得计算的速度得到了极大提升，人类的计算能力达到了一个前所未有的高度。

第一台电子计算机 ENIAC 分别在 1 秒钟内进行了 5000 次加法运算和 500 次乘法运

^① 这一数据并不表明“电子政务”相关内容所占“政务”相关内容的精确比例，更准确的统计当然应该包含同义词或者近义词，不同语言的关键词版本，Internet 上和非网络形式等等。

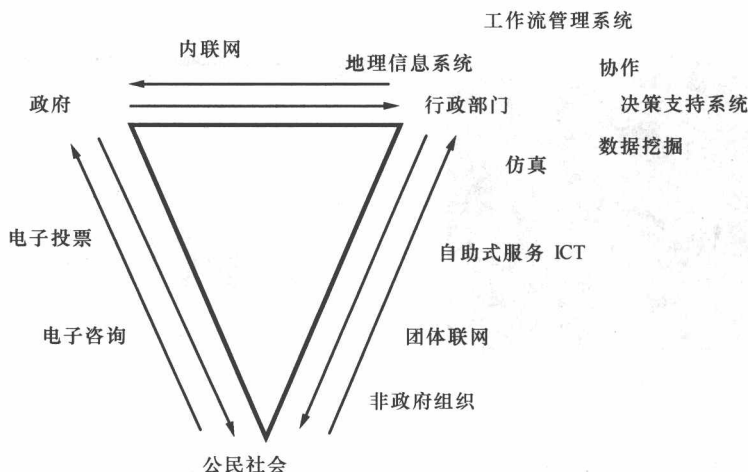


图 1-1 电子政务相关的 ICT 使用示例

算，相当于手工计算的 20 万倍。

美国 IBM 公司与美国能源部科研人员于 2008 年 6 月 9 日展示了他们最新开发的超级计算机，运算速度达每秒 1000 万亿次，是迄今全球运算速度最快的超级计算机，也是第一台运算速度达每秒 1000 万亿次的超级计算机（图 1-2）。

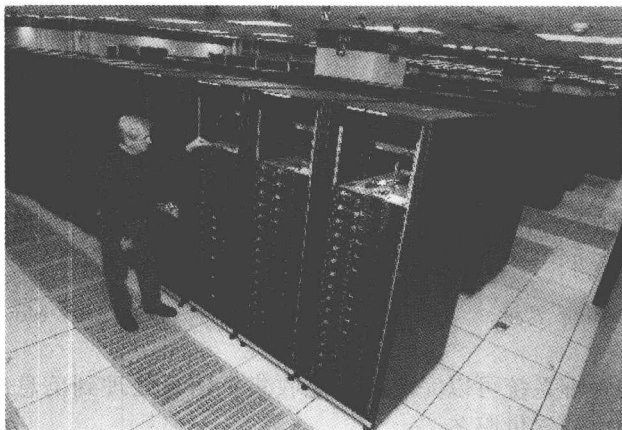


图 1-2 IBM 最新开发的超级计算机

美国能源部下属国家核安全管理局局长托马斯·达戈斯蒂诺打比方说，这台超级计算机一天的计算量相当于地球上 60 亿人每周 7 天、每天 4 小时不间断用计算器算 46 年。

计算机超强的计算能力可以应用到数学计算、军事领域、民用工程、医药等多个领域，从而为人类的事务处理和决策等方面提供强有力的支持。政府的各项事务必将通过应用计算机获得更高的处理效率，使得决策建立在更加科学和客观的数据基础上。

（2）信息表达的帮助

虽然计算机的发明最初是为了单纯的科学计算，然而随着技术的进一步发展，人们尝试用计算机来表达越来越多客观世界中的对象和现象，从数字到文字、从字符到图形、从图片到视频（图 1-3 和图 1-4），而所有的表达不仅考虑到复现的作用，更是建立在表达信

息可计算处理的基础上。



图 1-3 传统的字符界面



图 1-4 丰富的多媒体界面

如此，政府可以借助计算机技术加强对社会信息的全面获取和记录，从而为进一步的处理并作出决策提供素材。

(3) 对丰富信息处理的帮助

计算机技术可以辅助人们加强对获取信息的处理工作，通过各种软件来处理多种形式的信息。日常的办公软件可以辅助人们进行文字编辑，图形处理（图 1-5）和视频处理（图 1-6）。

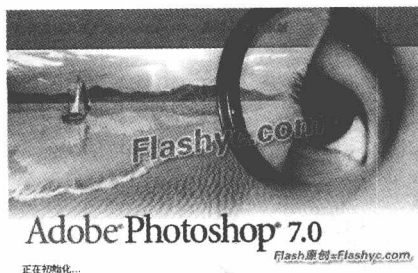


图 1-5 Photoshop 界面

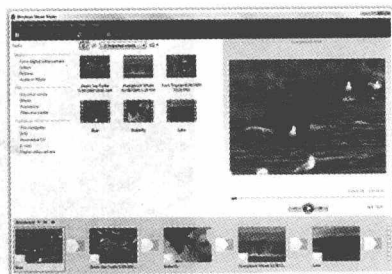


图 1-6 Movie Maker 界面

政府部门使用的管理系统可以完成从信息收集、信息处理到信息应用的一系列工作，为行政事务的运作和决策提供服务。

【国内实践】

神州数码：北京市海淀区政府决策支持系统案例

海淀区政府决策支持系统（HDDSS）是北京市海淀区政府为了适应战略发展和政府职能转变的需要，针对区域政府决策发展的需要，进一步推进自身的信息化建设向更高方向和更深水平上发展而提出一个新的战略构想和行动，是政府信息化创新的重要举措。

本项目从海淀区政府管理和决策需求出发，以实现全区宏观经济和社会发展为目标，综合运用创新的管理理念和先进的信息技术，在充分掌握了解全区各相关部门业务的基础上，抓取准确的基础数据和统计数据，深度整合内外部各种相关资源，通过科学的决策程序和模型，形成有用的决策信息，为各级决策者提供有力支持。项目的社会效益体现在以

下几个方面:

第一,系统的建成有助于海淀区政府提高决策有效性,全面提升海淀区政府的行政管理水平,优化配置海淀区内各类资源,积极构建发挥海淀优势的新型经济体系,加快培育新的经济增长点,优化产业布局,完善支撑平台,努力实现经济增长速度、结构、质量、效益的协调统一,促进全区经济与社会可持续发展。

第二,该系统是实现海淀区“服务型政府”转变的重要保障。系统从基础信息入手,及时、动态、准确地掌握基层管理部门第一手业务信息,运用统计、分析、预测、预警工具,直接面向领导决策的需求,在准确掌握全区经济主体运行情况的基础上,制订出合理的方针政策,满足经济和社会发展的需求。

第三,项目是海淀区政府实现“数字海淀”的关键部分。政府机关转变职能,转变工作方式,转变工作作风,进一步提高工作质量和效率,建立办事高效、运转协调、行为规范的行政管理体制,政府系统政务信息化建设已经成为其中的重要环节。

通过本项目的实施,搭建完善的区域决策支持信息平台,进一步推进海淀区政府的行政管理变革和决策体系创新,不断提升各级行政部门管理水平和服务效率,促进海淀区整体经济和社会健康发展。

1.1.2 通信网络的发展

电报的发明,拉开了电信时代的序幕,开创了人类利用电来传递信息的历史。从此,信息传递的速度大大加快了。“嘀-嗒”一响,只有一秒钟的时间,电报便可以载着人们所要传送的信息绕地球走上7圈半。这种速度是以往任何一种通信工具所望尘莫及的。

而其后电话、无线通信的陆续发明、普及以及应用,使得通信技术得到了进一步发展。人类可以传递信息的速度越来越快,覆盖范围越来越广。

目前,通信产业具有强劲的生命力,依然处在蓬勃发展阶段之中。各种新的技术日新月异,层出不穷。下面分别介绍通信各个领域的发展现状及前景。

(1) 互联网

互联网是在分组交换的基础上产生的,数据通信随着互联网的发展而广泛应用。为了响应前苏联发射了人类第一颗人造地球卫星“Sputnik”,美国国防部(DoD)组建了高级研究计划局(ARPA),开始将科学技术应用于军事领域。互联网的雏形就是只接入了四个节点的ARPANET,如今的互联网已经连接了世界各地,每时每刻都有成千上万的用户在线。互联网的发展与普及彻底改变了人们的生活习惯,产生了新的商业运营模式,像电一样成为人们生活的一种重要资源。

互联网已经成为现代社会最重要的信息基础设施之一,成为语音、数据和视频等业务统一承载的网络。然而,随着应用的普及化、商用化和宽带化,目前互联网技术存在的不足和缺陷正逐渐暴露出来,成为进一步发展的瓶颈。为此,业界都在探讨和实施向下一代互联网(NGI)的过渡和发展问题。下一代互联网的主要特征应该是可扩展、高可用、可管控、高安全、端到端寻址和呼叫,相应的关键技术是半导体和路由器设计技术、路由计算和查找技术、IPv6/MPLS技术、网络管理技术、QoS技术、宽带接入技术等。

(2) 无线通信

无线通信中目前最为热门的两个方向是3G和Wi-Fi/WiMax。

相对于目前的第二代移动通信, 3G 意味着可视通话、视频浏览、高速上网等除语音之外的众多数据业务。

据分析, 同以语音通话为主要功能的第二代移动通信相比, 3G 的综合费用是其 1.3 倍, 但是在具有同样功能时, 3G 的平均费用要比第二代移动通信低, 因此 3G 有一定的应用前景。除通话质量较高外, 因解决带宽问题产生的高效率, 以及手机定位、互动游戏等多样化的数据业务等, 都是 3G 技术高而价格不高的优势。

WiMax 通过基站实现 Internet 骨干网络和移动用户之间的数据传送, 是采用无线接入方式代替有线来实现最后一公里的无线宽带接入技术。WiMax 数据传输速率远高于 3G, 可达 70Mbps; 以数据传输为主并可以支持语音、图像等多种实时和非实时业务; 将来还可能具有一定范围的移动性和漫游。再加上成本低、覆盖范围大、频谱利用率高、建设迅速等优点, 还可以利用非许可频段, 因此引起了许多厂家的重视。

3G 使我们的手机更加智能, WiMax 使我们的计算机可以“移动”上网。

(3) 下一代网络

下一代网络 (Next Generation Network) 或新一代网络 (New Generation Network) 的缩写 NGN 是以软交换为核心, 能够提供语音、视频、数据等多媒体综合业务, 采用开放、标准体系结构, 能够提供丰富业务的下一代网络。从发展的角度来看, NGN 是从传统的以电路交换为主的 PSTN 网络逐渐迈向以分组交换为主, 它承载了原有 PSTN 网络的所有业务, 把大量的数据传输卸载到 IP 网络中以减轻 PSTN 网络的重荷, 又以 IP 技术的新特性增加和增强了许多新老业务。

Internet 是下一代网络的主体, IP 技术是实现计算机互联网、传统的电话网和有线电视网三网融合的关键技术。随着 Internet 技术的发展, 最终将实现计算机互联网、电话网 (PSTN) 和有线电视网三网融合。

下一代网络除了能向用户提供语音、高速数据、视频信息业务外, 还能向用户方便地提供视频会议、电话会议功能, 而且能像广播网一样, 向有此项要求的用户提供统一的消息、时事新闻等。随着用户需求不断增长, 业务的交叉, 三网融合已经是不可逆转的趋势, 人们正期待着下一代网络的到来。

(4) 光通信

作为整个通信网体系中的最底层传输层, 在最近 20 年经历了三种传输介质: 铁线、铜缆和光纤。随着社会的进步和人们对通信服务质量 (QoS) 期望的不断提高, 铁线已经不能满足现在通信的发展, 早早地退出了历史舞台。最近 10 年来, 数据业务的业务量逐渐逼近甚至超过了传统的语音业务, 成为电信网络中发展最为迅猛的业务, 铜缆由于其自身的固有缺点, 也步铁线的后尘, 逐步被淘汰。

光通信的发展呈现了以下两个发展趋势:

首先, 光通信研究的重点已经从大容量、超高速转变为实现智能化、自动化。自动交换光网络 (ASON) 就是在这个大背景下产生的。ASON 网络的最大优点就是实现了以往光网络复杂、冗余的人工连接指配, 代之为简单、便利的自动电路配置。ASON 的引入, 可以说是光通信发展历史的里程碑。

其次, 光网络的边缘化也是光通信发展的另一个趋势。长久以来, 光网络都是作为整个通信体系中的最底层——传输层。但是, 随着通信行业的迅速发展, 城域网、接入网也

越来越希望引入光网络,于是,光网络的发展从核心网正在向边缘网络发展。

(5) 通信终端

随着 3G 的发展,各大厂商纷纷进入移动通信终端领域。为了满足众多新业务的要求,移动终端将向智能化方向发展。智能终端是移动通信终端与 PC 融合的产物,也是和 3G 技术相伴而生的概念。智能手机真正实现了通信、电脑和互联网的融合。相对于传统手机,智能终端的内容将更加丰富,它将为新业务的发展提供一个高效的平台,可以更快、更有深度地开发各种更具个性化、优质的多媒体数据服务。通信终端的发展主要有三个方面:

首先,终端外设要统一。未来的移动终端将集 Wi-Fi、红外线、蓝牙、摄像头、条形码读取器等多种外设于一体。多种外设使用户可以随意与电脑互联、共享信息、下载图片/铃声/游戏等。手机外设是推动各种新业务发展的因素,是下一代移动通信终端的关键组成部分。用户需要更统一的外部接口以实现资源和配件的共享,充分利用剩余的资源。因此,有必要制订相应标准以规范终端外设。

其次,信息存储格式要统一。目前手机容量不断增大,手机中存储的信息也越来越多。用户要更换手机时,希望能够把所有的信息(如电话号码簿等)移植到新手机,但由于信息存储的格式不同,不同品牌的手机很难满足这样的要求,这就给更换手机的用户带来了很大的不便。应当保证不同品牌 and 不同型号手机实现存储内容、数据传输等方面的互联互通,用户更换手机时,可以保留原有手机中的所有资料和内容,这需要将信息存储格式实现标准化。

再次,多模终端是方向。随着 WCDMA、CDMA2000 和 TD-SCDMA 在世界各地的不断部署,多种制式的网络共存决定了未来将是双模乃至多模终端的天下。未来的终端将实现“全制式”。能够运行于 WCDMA、CDMA2000 和 TD-SCDMA 网络上的多模终端将成为真正的“终极”全球通用 3G 终端。

计算机网络的诞生与通信技术的完美结合,更是大大加强了信息的传递能力,更丰富形式的信息和更大数量的信息可以借助这一信息传递平台毫无障碍地传送到世界各个角落,世界真正成为了一个“地球村”。

在这样的网络环境下,政府就有可能将所有职能和部门密切联系起来,更加灵敏、协调和统一地管理社会事务,提供公共服务,形成一只“无形的手”。

1.2 电子商务与电子社区

信息技术 ICT,包括信息技术和通信技术,直接对人类信息的表达、传递、处理、存储产生巨大的推动作用。然而它的作用不仅如此,还从更多的方面产生了巨大影响,包括商务领域的电子商务和社会领域的电子社区。

1.2.1 电子商务的发展

电子商务,是指通过电子数据传输技术开展的商务活动,常用的工具为互联网,也包括诸如移动电话和 PDA 设备商的无线传输技术。

虽然很多人直观地认为,电子商务就是互联网上的购物活动。但是电子商务的业务领

域并不局限于此，它还包括很多其他的商业活动，例如企业之间的交易活动等。根据交易或商业环节参与方的不同，可以将电子商务分为企业与消费者之间的电子商务（B2C），企业间电子商务（B2B），消费者间电子商务（C2C），企业与政府间电子商务（B2G）以及企业业务流程。最常见的三种电子商务是：

- （1）消费者在互联网上购物，称为企业与消费者间电子商务（B2C）；
- （2）企业之间在互联网上进行交易，称为企业间电子商务（B2B）；
- （3）支持企业、政府以及其他组织在互联网上进行销售、采购等活动所需的交易和业务流程。

电子商务从 20 世纪 90 年代中期默默起步，然后突然迅猛发展，到 2000 年陡然进入低迷期。人们从铺天盖地地追捧“.com”转为津津乐道“.com 泡沫”的破灭。然而从 2003 年开始，电子商务又开始了新生。

根据艾瑞产业数据研究中心的研究^①，2003 年全球 B2C 电子商务交易额为 2037 亿美元，2004 年为 3000 亿美元。2005 年全球 B2C 电子商务交易额达到 4100 亿美元，2005～2010 年复合增长率为 29.6%，预计 2010 年全球 B2C 市场交易额能达到 15000 亿美元。如图 1-7 所示：

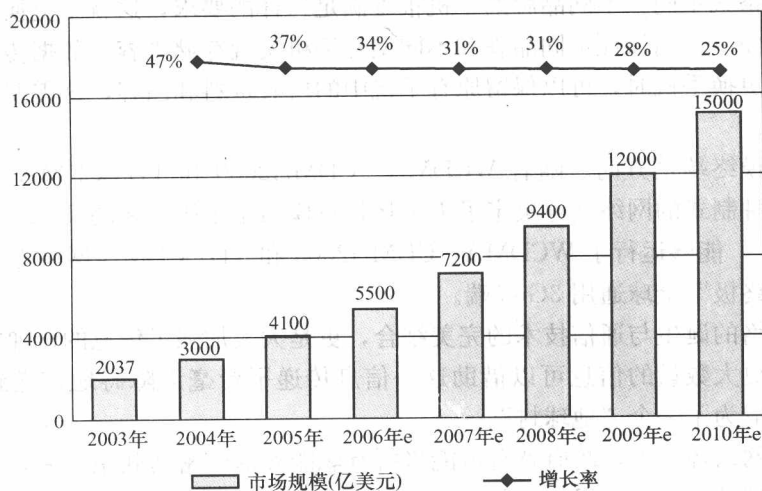


图 1-7 全球 B2C 电子商务市场交易额

图 1-8 是中国 B2C 购物交易额情况，2004 年中国 B2C 购物交易额为 42 亿人民币，2005 年该数字达到 56 亿人民币，增长率为 33%。随着国内网上购物环境的进一步好转，2005～2010 年复合增长率为 52%，预计 2010 年将达到 460 亿人民币。如图 1-8 所示。

全球 B2B 电子商务市场在全球电子商务市场中占据重要的地位，大约占全球电子商务市场 80% 以上的份额。经济的全球化，网络的高速发展，大量跨国企业以及全球各国政府的大力支持都是 B2B 电子商务快速发展的推动因素。2006 年全球 B2B 电子商务市场的规模已经达到了 5.8 万亿美元，艾瑞预计未来几年全球 B2B 的年增长率将会保持在 45% 左右，2010 年全球 B2B 电子商务市场的规模将达到 26 万亿美元。如图 1-9 所示。

① 数据来源：<http://www.iresearch.com.cn/>，以下数据来源同。

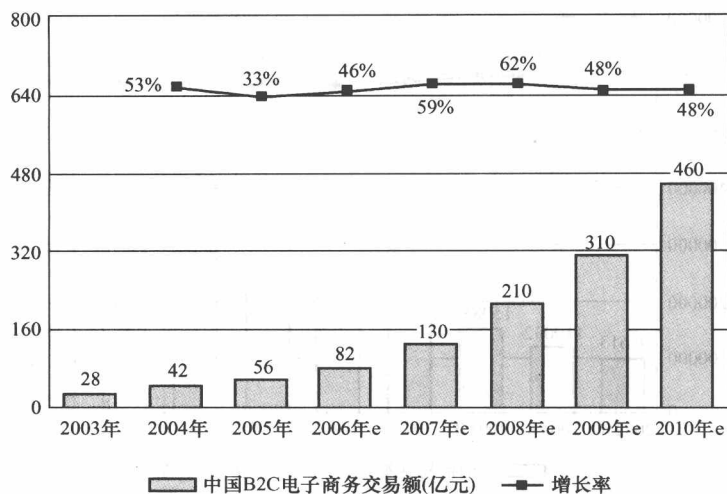


图 1-8 中国 B2C 电子商务交易额及增长率

B2C 电子商务交易额指 B2C 电子商务企业通过 B2C 电子商务模式所得的商品销售收入

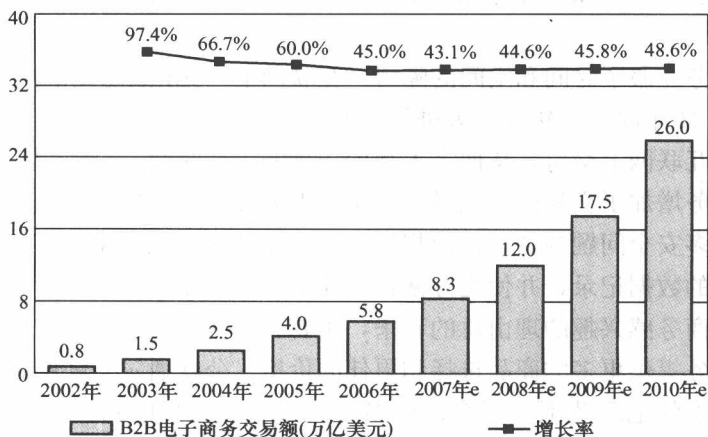


图 1-9 2002~2010 年全球 B2B 电子商务交易规模

2006 年中国的 B2B 贸易总额达到 20.8 万亿元，较 2005 年增长 15.6%，其中 67.2% 来自国际贸易。中国是全球制造中心，中国的出口产品，尤其是服装和时装行业、工艺礼品行业、计算机硬件行业等在全球市场具有很强的竞争力，由于外贸的带动，艾瑞预计 2006~2010 年间中国的 B2B 贸易总额将保持 17% 左右的年增长率，2010 年将达到 40 万亿元。如图 1-10 所示。

企业对电子商务感兴趣的理由非常简单，因为电子商务可以增加销售额和降低成本，从而为企业带来利润。具体表现为：

(1) 电子商务增加卖家和买家的商业机会。企业在采购时可以通过互联网找到新的供应商和贸易伙伴，顾客在购买时同样可以找到更多的物美价廉的卖家；卖家可以利用互联网直达世界各地的客户以便销售产品和服务。

(2) 电子商务降低交易成本。同传统商务相比，电子商务中的讨价还价和交易条款的传递非常便捷，提高了交易双方信息交换的速度和准确性，有效降低了交易成本。此外，