

490

F830.49

X546

网络经济丛书

—国家社会科学基金资助项目

网 络 银 行

谢 康 肖静华/著

长春出版社

(吉)新登字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

网络银行/谢康,肖静华著-长春:长春出版社,2000.1(2000.4重印)
(2000.8重印)
(网络经济丛书/乌家培主编)
ISBN 7-80604-955-X

I .网… II .①谢…②肖… III .计算机网络-计算机应用-银行业务 IV .F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 56851 号

责任编辑:张中良 封面设计:尹怀远

长春出版社出版
(长春市建设街 43 号)
(邮编 130061 电话 8569938)
长春市新世纪彩印厂印刷
新华书店经销

850×1168 毫米 32 开本 8 印张 180 千字
2000 年 1 月第 1 版 2000 年 8 月第 3 次印刷
印数 7 001-10 000 册 定价:15.00 元

第一章

网络银行的商业基础——电子商务

1995年后，国内外以电子商务为主题的会议、专著和法律不断出现。1995年，Phyllis K. Sokol出版了《从EDI到电子商务》。1996年12月，联合国国际贸易法委员会制定通过了《电子商务示范法》，为各国电子商务立法提供了一个模式。同年底，世界贸易组织（WTO）主要的信息技术产品生产国和地区达成了信息技术协议。1997年4月，欧盟推出《欧洲电子商务行动决议》，7月，美国公布了《全球电子商务框架》，联合国贸发会议召开全球电子商务专家研讨会。1998年初，WTO发表电子商务专题报告，5月，在美国政府的大力推动下，WTO的132个缔约方签署了《电子商务宣言》。1997/1998年，国际电子商务理事会先后在美国和韩国召开第一届和第二届国际电子商务大会，台湾举办电子商务与国家竞争力研讨会。所有这些迹象表明，电子商务正成为全球商务界人士关注的热点问题之一。

一、电子商务及其交易手段

1. 电子商务的定义

简单地说，电子商务就是利用电子信息系统从事各种经贸活动的总称。在这里，电子信息系统主要指因特网。按照世界贸易组织电子商务专题报告的定义，电子商务（EC）就是通过电信网络进行的产品的生产、广告营销、销售和流通的过程。李琪（1997）将电子商务划分为广义和狭义两种，认为广义电子商务是指电子工具在商务活动中的应用，即商务电子化；狭义电子商务指在技术、经济高度发达的现代社会里，掌握信息技术和商务规则的人，系统化运用电子工具，高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的全过程，即电子化商务系统。方美琪等（1998）认为，近年来，随着 Internet 和 WWW 的兴起和普及，使利用遍布各地的网络进行信息传输成为可能，大大推动了电子数据交换（EDI）在贸易领域的应用，进而提出电子商务的概念。

电子商务是 90 年代在美国、加拿大等国兴起的一种崭新的企业经营方式，简言之就是实现整个贸易活动的电子化。它不仅指基于 Internet 上的交易，而且指所有利用 Internet 和 Intranet 及信息技术（IT）来解决问题、降低成本、增加价值并创造新的商机的商务活动，包括通过网络实现从原材料查询、采购、产品展示、订购到出品、储运，以及电子支付等一系列的贸易活动。

美国不仅是最早在网络上发展电子商务的地区，而且是电子商务最发达的地区。根据美国市场调查公司的研究，1996 年，

全球网络供应商来源中的 64% 来自美国, 12. 7% 来自其他英语国家, 17% 来自西欧, 4% 来自亚洲, 0. 9% 来自东欧, 0. 9% 来自非洲和中东, 另外的 0. 6% 来自南美洲。随着信息技术在企业间的扩散, 在产业内部乃至在全社会中的渗透, 电子商务正在成为 21 世纪的新的商贸交易方式。

2. 电子商务交易手段的发展

电子商务交易主要由三个阶段组成, 它们分别是搜寻阶段、定货和支付阶段, 以及运输阶段。电子商务既可能发生在不同商务集团之间, 也可能发生在大型集团公司, 特别是跨国公司的内部交易市场中。电子商务主要通过六种途径来实现, 即电话、传真、电视、电子支付及货币流通系统、电子数据交换 (EDI) 和国际互联网。

目前的许多讨论都将电子商务看做是通过国际互联网和其他依靠网络进行的商务活动, 因为国际互联网给消费者和厂商提供了一个交互式的商务交流途径, 而且这个途径可以多人同时进行, 不受时间和空间限制, 且消费价格正在下降。国际互联网络使传统交易模式的障碍大大减少, 因而 90 年代以来电子商务网络获得了高速发展 (表 1-1), 互联网也被人们看成是电子商务活动的代表, 但实际上各种电子工具都构成电子商务的途径。这些电子商务工具的扩散给消费者带来的利益刺激了消费者对电子信息的需求。

表 1-1: 电子商务网络的发展 单位: 百万美元

	1991 年	1996 年	2001 年 *
电话主干线	545. 0	741. 1	1000
移动电话	16. 3	135. 0	400
个人计算机	123. 0	245. 0	450
国际互联网用计算机	0. 7	16. 1	110
驳入国际互联网计算机 (用户)	4. 5	60. 0	300

* 预测值;

资料来源: WTO (1997)

电子商务的发展有赖于上网人数的增加, 网络用户是电子商务发展的市场需求基础。根据 1999 年 10 月美国一家咨询公司公布的研究报告, 截止 1998 年底, 全球上网人数已达到 2. 5 亿, 其中, 美国上网人数的增长最快, 预计到 2002 年, 美国上网人数将占全球上网人数的 1/3。

二、电子商务发展的特征及其影响

1. 电子商务发展的主要特征

信息经济学将商品划分为两类: 一是在购买时就能确定或评价其质量的商品, 称为可鉴别性商品 (inspection goods), 如书籍等; 二是经验性商品 (experience goods), 即只有在使用后消费者才能确定或评价其质量的商品。另外一种分类方式是将所有商品和服务划分为标准化高的商品或服务, 个性化强的商品或服务

务。前者如电脑和书籍，后者如衣服和食品。

现阶段，电子商务发展的首要特征是电子商务首先在标准化商品或服务领域获得发展。在这里，标准化商品或服务指书籍、礼品、电脑，或者快餐服务、旅游服务和保险服务等，而衣服、食品等个性化特征明显的商品或服务领域则难以大规模实现电子商务。Forrester 调查公司提供的发达国家表 1-2 数据证实了这种结论。

表 1-2: 1997~2000 年全球电子商务发展领域展望 单位: 百万美元

主要行业部门	1997 年 *	2000 年 *
个人电脑硬件及销售	863	2901
旅游业	654	4741
娱乐	298	1921
书籍及音乐	156	761
礼品、鲜花及贺卡	149	591
衣服及鞋	92	361
食品及饮料	90	354
玩具、住房等	65	197
珠宝	38	107
体育用品	20	63
家用电器	19	93

* 预测值;

资料来源: Forrester 调查公司

在表1-2中,个人电脑硬件及销售、旅游业、娱乐业、书籍及音乐、礼品、鲜花及贺卡等标准化高的商品销售领域,占据着电子商务预期销售额的前五名。然而,在发展中国家如中国,情况却有些变化。据中国社会调查事务所与邮电国际旅游集团属下的九五资讯联合完成的调查结果,中国消费者愿意通过电话购物的产品按比例依次是:家用电器、日用百货、健身器材、食品器材、高档家具、名牌时装。相对于购物而言,通过电话接受各类服务的消费者人数众多,主要接受以下服务:产品售后服务、票务预定服务、旅游咨询服务和租赁服务。调查还显示,不同收入水平影响到中国消费者电话购物的倾向。高收入阶层对日用百货、健身器材、食品和鲜花速递需求相对较高,中等收入阶层对高档家具、名牌时装、计算机和电脑维修服务的需求最大,低收入阶层则对保险和产品售后服务的需求最高。由此可以认为,发展电子商务首先应在标准化高的商品或服务中选择突破口或经营起点,并针对不同收入阶层展开不同的电子商务营销策略。

电子商务发展的第二个主要特征是支付系统成为电子商务发展的主要影响因素之一。美国电子商务的发展很大程度上受到发达的信用卡支付系统的支持。相反,欧洲和其他地区对电子商务的某些抵触,部分原因是欧洲和其他地区使用信用卡不像美国那样普遍。某些人担心在互联网上公开信用卡账号会面临许多不必要的危险。可以认为,电子商务的发展与经济活动中的商业信用程度密切相联。

缺乏基本的商业信用,或者说,整个社会的各个成员之间缺乏基本的商业信任,将严重阻碍电子商务支付系统的发展。即使能够在短时间内将网上银行的支付系统建立起来,但是,如果社会成员之间缺乏商业信任(委托代理信任),那么,也存在着操

作上的“一手交钱一手交货”的倾向。根据调查，中国消费者在网上购买货物后，相当一部分人在提供信用卡号码时感到不舒服。例如，国家税务总局某个干部1999年5月30日在珠穆朗玛网站购买《读书》精华CD时，在付款一栏中面对“各种银行信用卡”、“活期银行存折”和“邮局汇款”三种支付方式的选择中，经过多方考虑，最后还是选择了不泄露信用卡密码的邮局汇款方式支付书款。

电子商务发展的第三个特征是网络费用构成电子商务发展的主要制约因素。从世界各国的情况来看，凡是电信资费相对低廉的国家或地区，电子商务的发展都相当迅速。凡是电信资费昂贵的地区，电子商务的发展都面临重重阻力。例如，肯尼亚因特网发展缓慢的重要原因之一是严重缺乏基础设施和上网费用高昂。肯尼亚电话月租的基本费用高达34美元，移动电话的入网费用达到500美元。

世界电信成本的降低为企业开展电子商务活动提供了有利的先决条件。缩短运输时间和不断下降的通信成本是国际互联网络发展的重要基础。在某些地区，通过国际互联网络开展电子商务的电信费用只是其他工具费用的一小部分，国际通信费用只相当于同样时间的本地通信费用，网上软件产品的交易成本不到电话交易成本的1/10，是传统零售方式交易成本的1/50。表1-3和表1-4分别给出传统电话与国际互联网电话价格的比较，以及不同传输方式的速度和费用比较。

表 1-3: 传统电话与互联网电话价格比较 单位: 美元/分钟

电话连接	传统电话 *	互联网电话 **
美国——德国	0.78-1.36	0.10-0.45
美国——尼日利亚	1.28-1.86	0.10-0.45
美国——沙特阿拉伯	1.27-1.87	0.10-0.45
美国——新加坡	0.90-1.56	0.10-0.45

* AT&T 费率范围 ** 互联网估算范围

资料来源: WTO (1997)

表 1-4: 不同传输方式的传输速度和成本 *

	成本 (美元)	时 间
纽约——东京		
航空邮件	7.40	5 天
快件	26.25	24 小时
传真	28.83	31 分钟
国际互联网电子邮件	0.10	2 分钟
纽约——洛杉矶		
航空邮件	3.00	2-3 天
快件	15.50	24 小时
传真	9.86	31 分钟
国际互联网电子邮件	0.10	2 分钟

* 以传输 42 页文件为标准

资料来源：WTO (1997)

与美国相比，较高的上网费用成为欧洲发展电子商务的重要制约因素。在德国，20 小时的上网费用为 74 美元，而且仅电话费就占了 54 美元（占总成本的 73%）。在美国，同样时间的上网费用平均为 29 美元。

然而，总体来看，由于通过网络完成的实物交易中将出现诸如船运费、手续费、关税及其他税收需要计入成本，因而实际交易成本的节省额将会减少，但是，网络交易依然具有竞争力，这主要是成本的竞争优势导致的竞争力。

2. 电子商务对现代经济活动的影响

根据世界贸易组织电子商务专题报告，以国际互联网为基础的电子商务对现代经济活动的影响主要体现在以下五个方面：

(1) 电子商务减少了交易成本。电子商务缩短了生产厂商与最终用户之间供应链上的距离，同时改变了传统市场的结构。网络经济如一个调谐器，使小公司与大公司在较为公平的基础上开展竞争，从而也就促进了竞争。

(2) 以国际互联网为基础的电子商务正在改变公司和部门结构。国际互联网通过降低通信成本来影响公司的纵向组织结构，公司为了提高效率，必须适应这种变化而采取新的结构重组。例如，在金融服务领域，国际互联网允许用户免费准入而获得金融市场信息，迫使金融服务商不得不设置新的组织机构来适应这种竞争环境的变化。可以说，网上竞争导致了服务市场的进一步分工。

(3) 电子商务改变了以往的市场准入条件，使中小厂商从原

先主要被大厂商占有或几乎独占的市场中获得更多的利润。国际互联网络能够影响到市场的集中程度，便于新的竞争者进入竞争性市场，这对于中小厂商来说尤其有利。

(4) 电子商务交易成本的下降将刺激网上电子商务的需求，同时也刺激了消费者对网络的需求。这为积极推动建设国家信息基础设施的政府，以及开展网络接入服务的网络服务商（ISP）来说是有利的。

(5) 低廉的交易成本和方便的市场准入环境，以及各国政府倾向于对国际互联网不征收税收的做法，形成了对电子商务活动的事实上的鼓励。电子商务活动将导致国内和国际市场的新的形式的竞争，同时使信息服务和其他服务活动进一步多元化。消费者在电子商务竞争中将比传统消费方式享受到更多品种的商品和更高的服务质量。

三、电子商务的发展前景与中国

1. 电子商务发展的前景

几乎所有的研究报告都对因特网的发展给予正面的积极评价，同样地，对电子商务的发展预测也给予了乐观的估计。一般认为，以因特网为基础的电子商务在 2002 年前将在工业发达国家中获得快速发展。估计 2002 年将占到所有工业发达国家交易量的 2%。根据因特网研究咨询机构 Forrester 调查公司的 1998 年报告，到 2000 年，全球因特网用户将超过 3 亿，电子商务交易额将超过 450 亿美元，其中，30% 将在因特网上成交。美国网上购物交易额将达到 65.79 亿美元，其中，以计算机产品的

交易额最高，其次是旅游和娱乐服务，礼品在其中也占有较为重要的位置（表 1-5）。

表 1-5：美国网上购物市场的发展前景

单位：万美元

项 目	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
计算机产品	14000	32300	70100	122800	215000
旅 游	12600	27600	57200	96300	157900
娱 乐	8500	19400	42000	72300	125000
礼 品	4500	10300	22200	38600	65800
服 装	4600	8900	16300	23400	32200
食品饮料	3900	7800	14900	22700	33600
其 他	3700	7500	14400	22100	32900
合 计	51800	113800	237100	399000	657900

资料来源：Forrester 调查公司。

从表 1-5 可以看出，1996/97 年度，美国网上购物市场得到迅速发展，年增长率达到 119.7%。1998 年达到 108.3%。预计 2000 年的年度增长率将达到 64.88%。其中，计算机产品的网上购物增长最快，说明标准化产品在网上购物中具有先天的竞争优势。

1997 年 9 月英国《金融时报》预测，1999 年在工业发达国家所有消费者购买活动中，电子购买占 13%，到 2007 年将增加到 26%。另一预测认为，目前最重要的电子商务工具是电话，国际互联网、内部网和 EDI 只占电子销售总额的 6%，但 2002 年将增长到占总额的四分之一。1996 年全球网上销售额达 20~30 亿美元，1997 年美国网上销售达到 80 亿美元，占全球销售额的 0.1%。预计到 2002 年，美国网上销售额将达到 3270 亿美元，占当年美国贸易额的 2.3%（表 1-6）。

表 1-6: 2002 年美国主要行业国际互联网商业利润预测值

	国际互联网销售额 (亿美元)	各行业所占比重
制造业	116	2.3
批发零售业	168	3.1
公用事业	10	1.8
服务业	33	1.3
总计	327	2.3

资料来源: WTO (1997)

多数消费者都是借助网络进行信息搜寻并做出购买决策, 但不在网上采取实际购买行动, 如美国和加拿大有 50% 的国际互联网用户根据网上信息做出购买决策, 但只有 14% 的用户在网上购物。欧洲的情况与美国一样, 据 Datamonitor 公司估计, 2002 年西班牙和意大利只有 10% 的家庭上网, 瑞典达到 35%。然而, 这些上网家庭中真正通过电脑购买商品的将不到 1/5。这种结构在整个欧洲都一样, 图 1-1 和图 1-2 分别说明了欧洲上网家庭的发展趋势和真正采用电脑购物家庭的年增长趋势。

1999 年 6 月, 美国商务部发布《崛起中的数字经济 II》报告。该报告指出, 1995~1998 年期间, 美国经济增长的 1/3 来自数字经济, 而电子商务和信息技术产业的增长速度超过了所有人的预测, 达到空前的规模。1998 年初, 专家们估计因特网商务的零售额将在 2000 年达到 70 亿美元, 但实际上到 1998 年底就已经超过了 70 亿美元。根据不同测算方法的估计, 对 2000 年电子商务的最高估计额达到 150 多亿美元。

网络经济正在改变着世界经济的面貌, 特别是影响到电子商

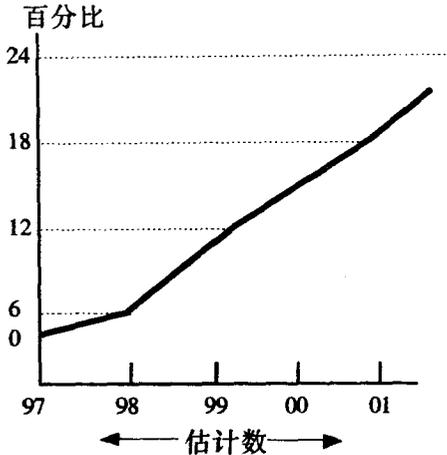


图 1-1 拥有互联网的欧洲家庭数量的增长

资料来源：Datamonitor 公司

务发达的国家和地区的经济增长方式。因特网经济正在成为发达国家特别是美国经济发展的重要动力。1998年，因特网为美国经济注入了3000多亿美元的产值，并使120万人获得就业机会。因特网17年发展所创造的价值，已经接近汽车工业经济100年才创造出来的价值。按照1999年英特尔公司总裁兼首席执行官巴雷特的说法，目前80%的网上交易活动是公司与公司之间的商务活动，然而，几年后几乎所有的公司都将推出网上交易活动。到2002年，美国国内的电子商务交易总值将上升到1万亿美元，同时，美国公司在境外的电子商务交易总值将达到3000~3500亿美元。

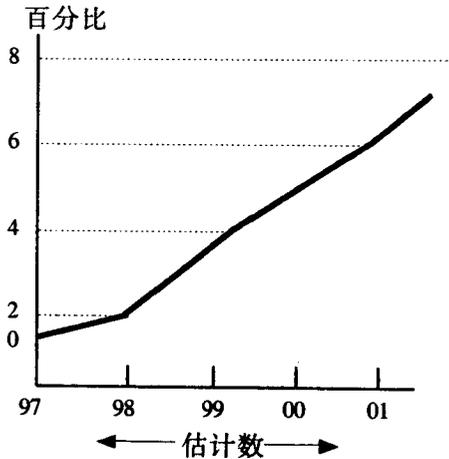


图 1-2 网上购物的欧洲家庭数量的增长

资料来源：Datamonitor 公司

2. 中国电子商务发展前景

上述分析告诉我们，中国企业发展电子商务的前景取决于三个因素，一是中国基础电信资费标准，二是中国商业信用支付体系的改进和完善，三是网络性能的改进和上网家庭数量的增加。我们认为，在现有条件下，中国企业或服务公司发展电子商务的重点，应首先选择在标准化高的商品或服务领域，特别是家用电器、日用百货、健身器材、电脑硬件及软件、旅游业、书籍及音乐、飞机票、礼品、花卉和贺年卡等。

诚然，电子商务也带来了不少新的问题。发达国家网上书店经营中存在的主要问题是拖延付款和退书。这些现象在中国发展电子商务活动中应尤其注意。1995年11月，电视直销登上北京

电视台，开创了电视直销商业的先河。然而，这种在国际上流行的商业媒体销售方式不到三年时间里却在中国发生了信任危机，原因在于电视直销商品价格普遍高于消费者在一般商店购买的价格，如电视直销中的健身器价格为 998 元，而消费者自己上街买同类产品却只要 600 元。电视直销没有固定的销售点，消费者难以享受到应有的产品售后服务，这也是中国电视直销公司经营状况不理想的原因之一。

自从 1998 年杭州出现中国第一家网上书店后，国内网上书店不断出现。1999 年初，上海书城推出网上书店服务，从开业到 2 月 9 日的 40 天中，访问该网站的人次仅达到 1.7 万，营业额不足 5000 元，是上海书城正常营业额的 1%。传说该网站现已“倒闭”。杭州的“中国第一家网上书店”也由于无法解决网上支付系统问题而宣布“关门大吉”。

目前，中国商品交易中心和北京图书大厦网上书店是国内两个小有名气的交易网站。中国商品交易中心网站开通于 1997 年 10 月，到 1999 年中已经有 92351 个企业上网，有 40 个省级分中心，200 多个交易分部，是中国目前最大的网上交易中心。然而，自开通以来，中国网上商品交易中心没有实现过一次真正意义上的电子商务，即全过程的电子交易。关键的原因是国内现有的商业银行没有解决网上支付问题。

北京图书大厦网上书店从 1999 年 3 月 9 日开业到 3 月 21 日的 12 天中，共收到有效订单 755 份，交易金额 60002 元。据说开业当天访问者访问达到 30 多万次，甚至造成服务器数次死机。然而，30 多万的点击次数与 755 份有效订单两个数字之间充分说明了目前中国电子商务发展的现状，就像发达国家的情况那样是网上浏览的多而采取实质性网上购买行动的少。产生这种状况