

当前世界电子商务发展态势分析

李德升

(工业和信息化部电子科学技术情报研究所, 北京 100040)

摘要:当前,随着信息技术的发展和互联网的应用普及,全球电子商务快速发展,显著地改变了企业的经营方式,提高了企业的经济效益。同时,电子商务也在不断创新,新的模式不断涌现。为了推动电子商务更好地发展,众多国际组织和国家不断完善制度环境,并率先垂范,在政府工作中引入电子商务。然而,当前世界电子商务的发展极不平衡,并存在信息安全、隐私保护、物流支撑等方面的障碍。

关键词:世界;电子商务;发展态势

中图分类号:G20 **文献标识码:**A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2009.06.007

由信息技术、商务技术和管理技术相结合而诞生的电子商务正得到空前的发展。电子商务的广泛应用降低了企业经营、管理和商务活动的成本,促进了资金、技术、产品、服务和人员在全球范围的流动,推动了经济全球化的发展。它代表着未来贸易方式的发展方向,其应用和推广将给社会和经济带来极大的效益。目前,电子商务的应用已经成为决定企业国际竞争力的重要因素。

一、互联网应用快速增长,电子商务发展基础更加夯实

20世纪90年代以来,随着互联网技术的不断创新发展和互联网应用在各个领域的不断渗透,使用互联网的企业和个人数量迅速攀升,全球电子商务以燎原之势迅猛发展。

2000年以来,全球的互联网用户数以年平均超过15%的增长率在增长,根据最新的统计,全球互联网用户数已达15.9亿¹。同时,使用互联网的企业比例不断增加,部分发达国家已经接近100%。根据联合国贸发会的《信息经济报告2007——2008》,北欧国家、北美国家和亚洲的新兴国家使

用互联网的企业比例较高,超过90%,其中芬兰、瑞士、丹麦在98%以上,而中国较低,仅为47.4%。另外,大部分使用互联网的企业都建立了自己的网站,北欧和西欧的国家建立有自己网站的企业占使用互联网的企业比率基本都在70%以上。很明显,如此高的使用互联网的企业比例和拥有网站的企业比例在前几年,尤其是2000年前是难以想象的。

个人用户和企业用户的增长和壮大,为电子商务的发展和普及奠定了良好的基础和条件。随着用户数的快速增长,电子商务也在迅速增长,对全球经济的贡献不断加大。根据联合国贸发会议的统计数据,1994年全球电子商务交易额为12亿美元,2000年猛增到3000亿美元,2003年达到3.9万亿美元,比2002年增长69%,2005年已高达4.9万亿美元,2006年世界电子商务交易额已达到12.8万亿美元,占全球商品销售的18%,预计到2010年全球电子商务交易总额将达到27.4万亿美元,1/3的国际贸易额将以网络贸易的形式实现。全球知名的市场情报公司Global Industry Analysts对全球电子商务市场规模的统计和预测也同样反映

作者简介:李德升(1979-),男,经济学硕士,工业和信息化部电子科学技术情报研究所工程师;研究方向:信息化领域。

收稿日期:2009年2月6日

1 数据来源:www.internetworldstats.com

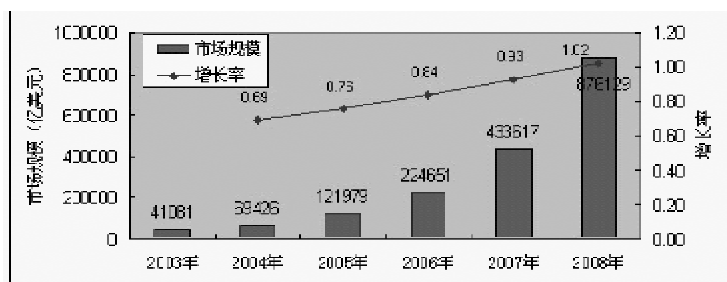


图1 全球电子商务市场规模及预测

资料来源: Global Industry Analysts, 2006

出电子商务发展的迅速（见图1）。

二、电子商务发展和应用不平衡，区域、行业、群体间存在明显差距

从地区来看，北美和欧洲电子商务发展迅速，而且市场规模也很大，在全球居于领先地位。据美国统计部门对制造业、批发业、零售业和服务业（旅游、经纪和出版）四大行业电子商务的最新统计，2006年美国电子商务总额为29370亿美元，其中B2B业务27160亿美元，占92.8%；B2C业务2210亿美元，占7.2%。根据加拿大国家统计局的数据，2003年，加拿大电子商务市场交易额达189亿加元，2007年达627亿加元，增加了320%。欧洲的电子商务则稳步发展，根据知名市场公司IAB发布的数据，2005年欧洲电子商务市场的收入规模为519亿欧元，2008年将超过900亿欧元（见图2）。摩根大通也认为，2007年欧洲电子商务市

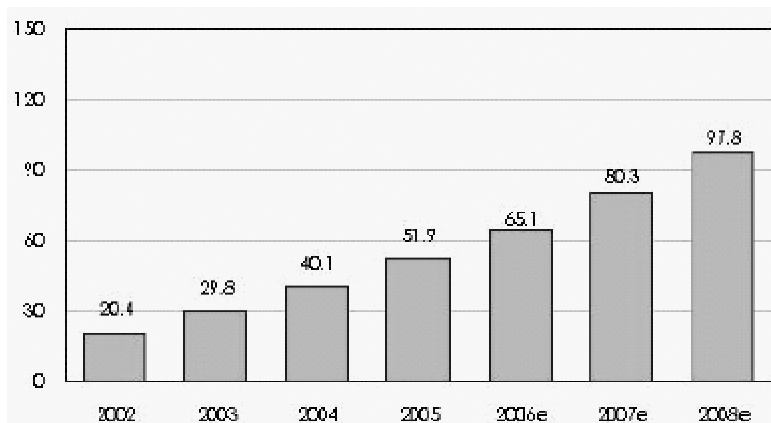


图2 欧洲电子商务市场收入规模（单位：10亿欧元）

资料来源：根据IAB数据整理

场总营收将达到1510亿美元，且在2009年之前，欧洲电子商务市场总营收将保持22%的年均增长速度。

亚太地区人口众多，经济发展迅速，是世界电子商务最有潜力的地区，其中日本、韩国、新加坡的电子商务发展快速，发展水平也位于世界前列。中国随着基础环境的逐渐完善和互联网用户激增，电子商务也以极快的速度发展，根据国家统计局的数据，2005年中国电子商务交易额达12992亿元人民币，比上年增长39.8%。

拉丁美洲电子商务发展的情况呈现出两极分化的现象。阿根廷、巴西、智利和墨西哥互联网普及速度较快，四国的互联网用户几乎占到拉丁美洲互联网用户的2/3。2000年，拉丁美洲的B2B电子商务交易额已经达到28.5亿美元，B2C电子商务的交易额也达到7.24亿美元，2002年电子商务总交易额有望达到76亿美元。

在非洲，随着互联网的逐步普及，电子商务的发展也有了明显的起色。但总的发展程度仍然比较低。估计整个非洲2002年电子商务的交易额为5亿美元。²

即使在同一地区，不同国家、行业和企业电子商务发展方面的差距也很明显。在欧盟国家中，丹麦、芬兰、瑞典、德国、爱尔兰、英国、挪威、比利时、奥地利等国的电子商务水平居世界前列，而东欧国家的电子商务却比较落后。2005年，欧盟在线销售额大约占商品和服务总产出价值的2.5%，其中爱尔兰、丹麦、英国和德国独占鳌头，而部分东欧国家在线销售额份额几乎为零。根据联合国的数据，在2007年，欧盟通过互联网接收在线订单的企业比例为15%，其中，丹麦最高，为34%，而保加利亚最低，仅为2%，相差17倍。从行业方面看，根据2005年电子商务调查的结果，欧盟不同产业部门之间，特别是制造业和服务业之间在电子商务成熟度、

2 Forrester Research Inc. (2001). Global Online Trade Will Climb to 18% of Sales. Brief dated 26 December. Internet: <http://www.forrester.com/ER/Research/Brief/0,1317,13720,FF.html>

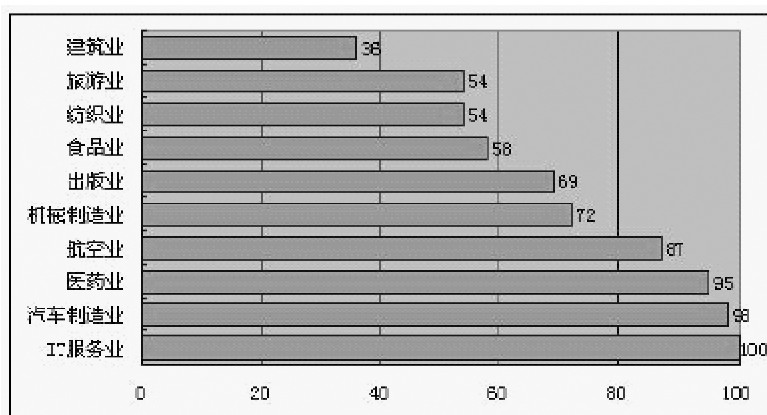


图3 欧盟7国10个行业的电子商务指数（2005年）

注：指数按照行业中雇员人数加权处理

资料来源：e-Business W@tch

采用比例以及影响力等方面存在着明显的差别。在参与调研的制造业行业当中，汽车制造、医药和航空工业采用电子商务的比重最高，而木材、皮革、饮料、纺织、食品等行业的比重较低（见图3）。从企业看，大型企业的电子商务应用都很成熟，电子商务指数高，但相比之下，中小企业差距较大（见图4）。

三、电子商务与企业信息化相互促进，电子商务技术创新应用明显提升了企业的生产力、绩效和经济效益

电子商务最终是为了加快信息流、商流和资

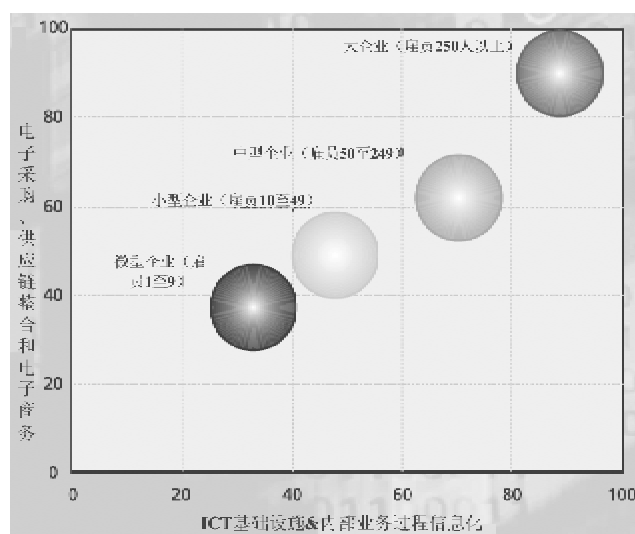


图4 欧盟各类型企业基于16项指标得到的电子商务指数（2006年）

资料来源：e-Business W@tch

金流的处理速度，对企业来说直接带来了成本的下降和服务质量的上升，增强了企业的综合竞争力。企业信息化发展是渐进式的，通过ERP等应用系统的实施提高企业整体运作效率，然后与社会信息化融合，实施电子商务。企业信息化在经历了萌芽、成长阶段后，已经进入成熟发展阶段，现正与电子商务相互融合，朝着集成化、协同化和服务化的方向发展。集成化主要体现在电子商务模式下信息资源的集成应用；企业内部数字化设计、制造与管理的互连互通；企业与供应商、经销商和服务商的信息集成和业务集成。目前，企业信息化正在从重点关注产品设计制造向产品全生命周期管理发展，从进行企业内业务集成向跨地区、跨企业、跨国界的全球业务发展，与电子商务逐渐融为一体。协同化是当今全球化背景下电子商务发展的必然趋势，协同化使企业在国际化协作和资源配置环境中，实现企业间协同，使企业能够优化全球资源。服务化则是电子商务的另一个重要发展方向，其主要应用对象是中小企业。以公共服务平台为基础，采用一对多的服务方式，提供行业信息化的应用服务，支持企业的业务过程，实现企业间的信息和业务集成，彻底改变了传统的信息化应用和实施模式。

图5展示的企业信息化和电子商务发展的S曲线形象地表现了企业信息化和电子商务的融合发展。从一开始的利用电子邮件与客户和供应商联系、静态网页显示、利用计算机实现产品服务和支

持到电子商务、外联网链接以及ERP、SCM、CRM的应用，最后是实现所有的业务流程的完全整合，也就是电子商务和企业信息化完全融合。其实，电子商务与企业信息化的融合在企业的数字化制造、全球协同系统、CRM、SCM的应用早已体现。上面提到的欧盟“电子商务指数”就是包含了企业信息化和电子商务的内容，但两者难以截然分开。

而随着电子商务与企业信息化的不断融合，企业的电子商务应用日益加强，越来越多的企业通过互联网进行在线订单发送、接收，开展电子采

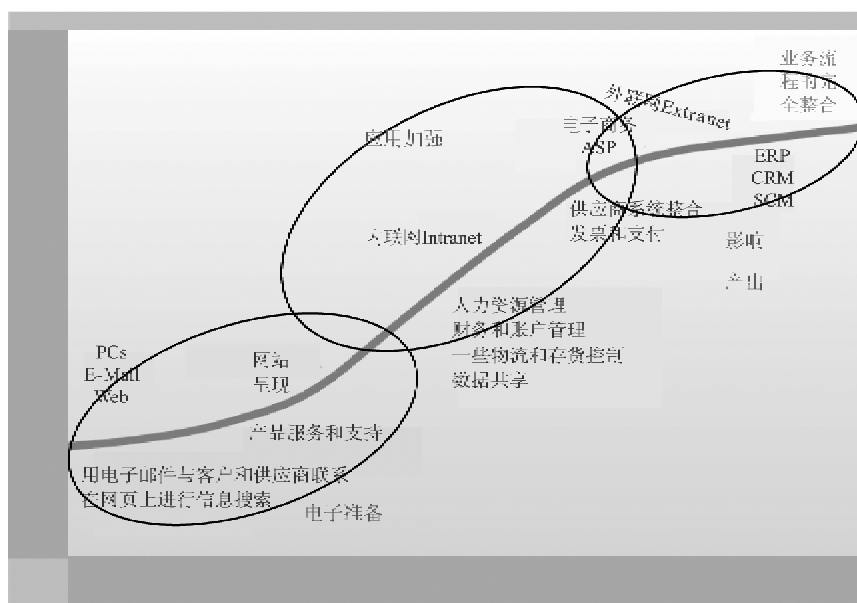


图5 企业信息化和电子商务发展的S曲线

资料来源：根据联合国贸发会和加拿大工业部相关资料整理。

购和销售，带来了营业额的上升和成本的下降。根据OECD的数据，欧洲发达国家和亚洲新兴国家的企业通过电子商务取得的营业额所占比例大部分都在10%以上，韩国、丹麦、英国、法国、爱尔兰等国家超过15%。

更为重要的是，随着电子商务与企业信息化的融合，电子商务系统与企业的内部业务系统成为一体，各种创新技术的应用层出不穷，极大提高了企业的生产力、绩效和经济效益。欧盟产业电子化研究机构e-Business W@tch的调查研究显示，具有ICT推动的产品创新和业务流程创新进而增加营业额的企业比例大大高于没有创新的企业（见图6）。而且，无论是行业、国家还是不同规模

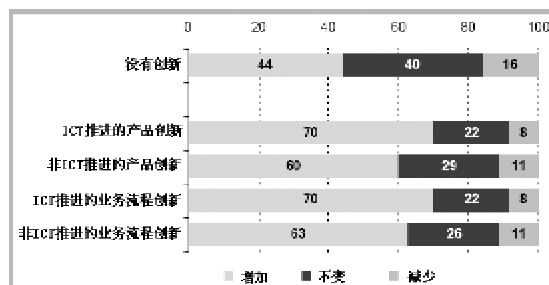


图6 企业营业额增长与创新活动的关系
（欧盟，2005年）

资料来源：e-Business W@tch，2006

的企业，由ICT推动的创新活动都要多于非ICT推动的创新活动（见图7）。电子商务技术创新应用对企业生产力的提高也很明显，根据图8，应用电子商务技术越多的企业，其生产力提高也越多；进行创新应用越多的企业，其生产力提高也越多。

四、电子商务模式不断创新，融合趋势明显

随着互联网技术的发展，新的互联网商务模式不断出现，比如博客、播客、替代性广告、RSS、SNS、VoIP、个性化搜索等。而且随着互联网的发展，网民走向成熟，以往被动地从门户

接纳信息的模式已经不能满足需要。互联网已经进入社会化阶段，个性化需求日益迫切，互联网已经开始进入Web2.0时代。互联网商务新模式体现在三个特点：³第一是个性化；第二个是社会化；第三个是交互性。

从企业信息化和电子商务发展过程看，从最初各部门用数据库管理本部门中的数据，通过办公自动化实现企业内部办公文档传递，到建立统一的ERP系统整合企业数据为管理决策提供信息，通过CRM和SCM将企业和客户、供应商等整个供应链上的各个环节联系起来，再到以服务形式提供各种应用，再通过ASP实现企业应用服务的外包，这实际是一个从数据、信息到服务的纵向发展过程。再从互联网应用发展来看，从最初企业间使用EDI交换数据、电子邮件传递简单信息，到通过门户网站、搜索引擎获得所需信息，在BBS、讨论组上与世界各地人交流信息，再到如今的通过社会网络SNS拓展自己的交际圈，社会化程度越来越高。图9显示了这种发展规律。可见，互联网应用会继续向社会化和服务化发展，越来越多的新兴模式涌现出来，并逐渐成为互联网赢利模式。互联网的发展和互联网赢利模式的出现必然带动电

3 中华人民共和国商务部，《中国电子商务报告（2004-2005年）》，2006。

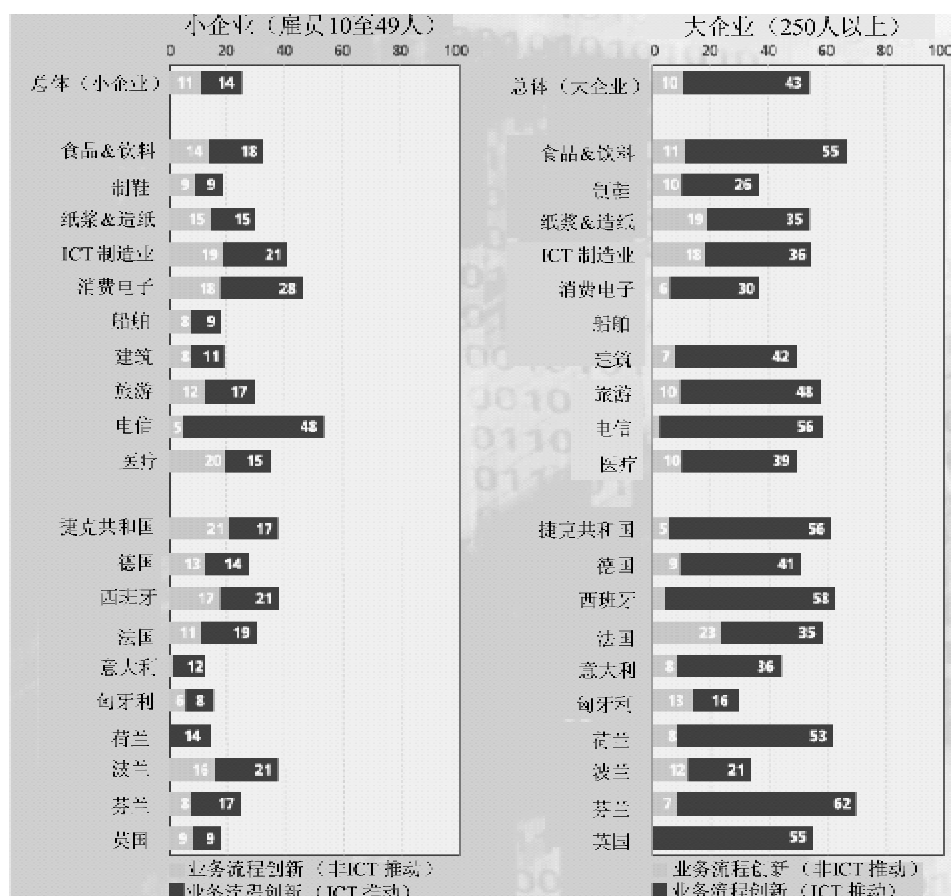


图7 企业创新活动情况

资料来源：e-Business W@tch, 2006

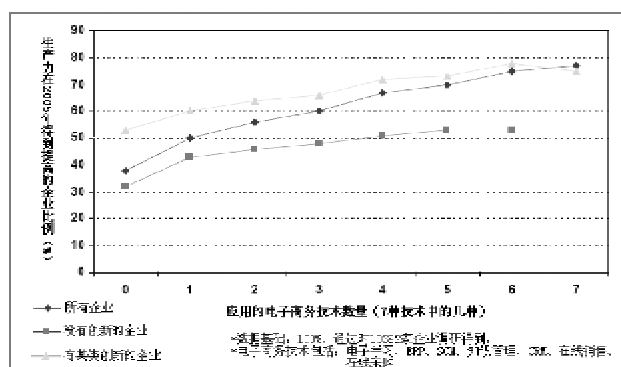


图8 生产力提升与采用的电子商务技术数量的关系

资料来源：e-Business W@tch, 2006

子商务技术的创新，而技术的创新又带动商业模式的创新，最后形成技术和模式不断创新的过程。

电子商务业务模式随着技术的发展而不断创新的同时，也在不断走向融合。一是同类网站之间的兼并，大量定位相同或相近、业务内容趋同

的网站在激烈竞争后最终只能是少数胜出；二是不同类别网站之间互补性的兼并，国内处于领先地位的电子商务企业在资源、品牌、客户规模诸方面的优势是相对的，国外著名电子商务企业在扩张的过程中必然会采取收购策略，主要的模式将是互补性收购；三是战略联盟，每个网站在资源方面总是有限的，客户的需求又是全方位的，不同类型的网站以战略联盟的形式进行相互协作势在必行。尤其是，随着行业巨头服务商纷纷涉足不同的交易模式，以及电子商务在与传统商务融合的过程中日趋复合

和负责，B2B、B2C和C2C之间的界线被打破，这种简化的模式分类很快将成为历史。原先B2C的代表公司亚马逊在其平台上建立了类似eBay的C2C模式，让小型商户在其网站上出售亚马逊本身没有的商品。亚马逊向第三方在网站销售收取佣金，这实际上是B2B⁴。

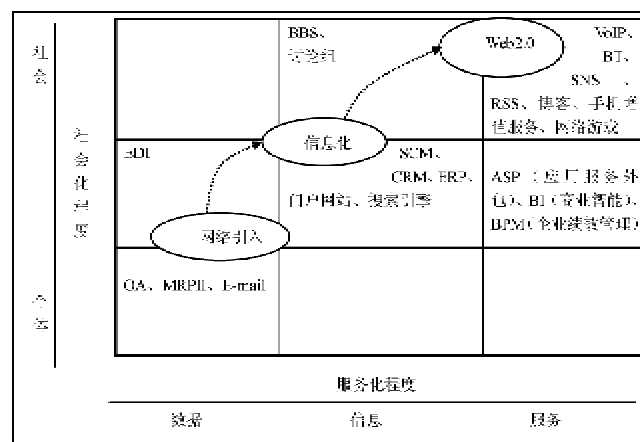


图9 互联网电子商务应用发展阶段示意图

资料来源：中华人民共和国商务部《中国电子商务报告》，2006

五、用户仍有顾虑，电子商务还需打破诸多障碍

互联网的便利性和快捷性对用户具有很大的吸引力，越来越多的互联网用户通过互联网购买商品和服务，根据OECD的统计，2007年OECD国家平均有

26%的成年人通过互联网订购和购买商品和服务，这是值得欣喜的。但是，电子商务的风光背后也有隐忧，仍有很多企业和个人对互联网充满顾虑，没有选择电子商务。从OECD的调查来看，安全问题、信用问题、隐私问题是个人用户选择电子商务时的主要障碍，这无论是在发达国家还是中国、巴西等发展中国家都有相似的表现（见图10）。而对企业用户来说，除了客户没有相应准备外，支付安全问题、法律问题和物流问题是影响其采用电子商务的三大障碍（见图11）。在这些障碍中，信息安全问题是电子商务发展的最大障碍，各国互联网用户都深受信息安全之苦。可见，电子商务的良性发展急需解决安全、信用、隐私等问题，保护用户权益，打消用户顾虑。国际组织和许多国家已有认知，正在采取各种措施和政策解决。

六、国家和国际组织在法律法规、标准等方面不断努力，力求为电子商务发展塑造良好的制度环境

为了推动和规范电子商务发展，国家和国际组织制定了许多与电子商务相关的政策规划和法律法规，比如：联合国的《电子商务示范法》和《电子签名示范法》；世界贸易组织的《全球电子商务宣言》和《世界贸易组织电子商务工作规划》；经济合作与发展组织的《全球电子商务计

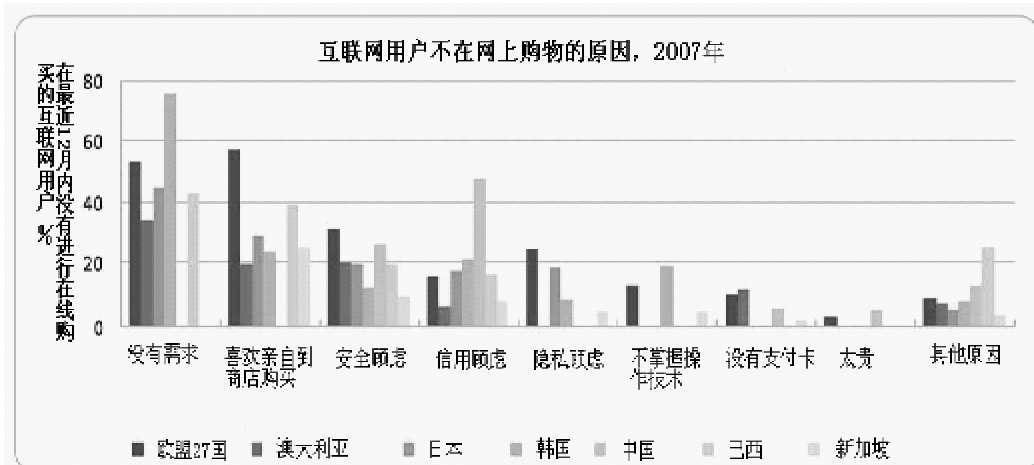


图10 互联网用户不在网上购物的原因（2007年）

资料来源：OECD，2008

划》、《全球网络个人隐私权保护宣言》、《电子商务：税务政策框架条件》、《经济合作与发展组织电子商务消费者保护准则》；亚太经济合作组织的《亚太经济合作组织电子商务行动计划》；欧盟的《电子签名指令》、《电子商务指令》、《隐私权与电子通信指令》；美国的《全球电子商务框架》、《统一电子交易法》、《个人隐私保护法》、《国际与国内商务电子签名法》等。其中政策规划主要对电子商务总体发展进行规划和安排，法律法规主要从电子交易、电子签名、信息安全、隐

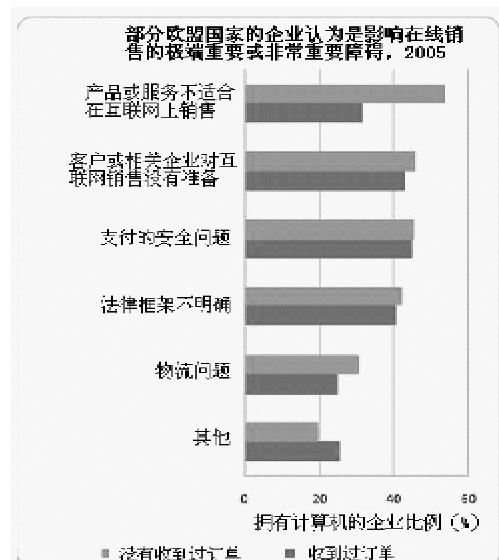


图11 企业开展电子商务的障碍

资料来源：OECD，2008

4 中华人民共和国商务部，《中国电子商务报告（2004—2005年）》，2006。

私保护和消费者保护等方面进行规定和限定,以规范电子商务中的各种行为。这些政策规划和法律法规有利于清除电子商务发展障碍,为电子商务发展营造良好的制度环境。

除了政策规划和法律法规外,各国还不断加强标准建设和推广,以创造良好的电子商务发展基础条件。欧盟结合信息化战略规划,发起许多重大行动推动欧洲的互操作和标准化工作,其中“信息社会的标准化行动”(ISIS)是很重要的一个。ISIS在1995年、1996年、1998年发起的一系列标准项目中,电子商务都是重要领域之一。为了响应和支持“电子欧洲”计划的开展与实施,欧洲标准化组织积极参与有关的标准化工作,欧洲标准化组织分别于2001年和2002年发布了《滚动行动计划》,其中与企业信息化和电子商务有关的项目很多,比如电子签名标准化包、XML中的电子签名语法与编码方式、移动商务标准、产品和业务数据协调、纺织行业供应链网络等。目前,标准是欧盟委员会发展电子商务的重点工作之一,欧盟委员会强调标准与创新的关系,认为“新标准不能顺利有效实施,就会阻碍创新发展”,并且强调“标准的强大可以促进和加速融合以及全球市场的形成。”通过标准的设定和采用可以增加产业的集成度。加拿大早在1999年就通过了《电子商务标准框架》,内容包括电子商务基础设施建设、网络应用、交易、电子商务过程组件等各项标准,供政府制定相应标准法规做参考;而美国国家标准与技术研究院在2000年时就获400万美元的拨款,专项研究小企业电子商务技术开发和推广。

七、政府垂范,电子政务和电子采购带动电子商务发展

电子政务与电子商务关系密切,而且电子政务和电子商务在技术和应用方面有很多的相似和相通性,因为,一方面政府正想方设法推动和规范电子商务发展;另一方面政府通常又是经济中的最大采购者,这个采购市场的价值对国民经济具有重要意义。电子政务的发展,不仅可以极大改善政府部门与企业和个人之间业务交往,而且可以对企业在信息技术应用方面起到示范和带头作用。作为最大的采购商,政府对大中小企业而

言都是极具吸引力的客户,所以政府采用有效的电子采购系统,企业必将积极响应和适应。更为重要的是,电子采购将极大降低政府的采购成本和企业的销售成本,同时增加了采购和招投标的透明度,有利于企业的竞争。所以,电子政务和电子采购对电子商务的发展有着重要的意义。

许多国家对于电子政务和电子采购对电子商务的带动作用有深入的认识,积极推动电子政务和电子采购的发展,并且政府率先垂范,带头使用电子商务。加拿大早在1998年开始实施“加拿大电子商务战略”时,就提出政府要作为示范用户,优先利用电子商务来进行政府的商业活动,并为此制定了一系列计划。加拿大政府更是致力于关键基础设施(PKI)和电子采购建设,以推动所有政府部门都可以实现部门之间、内部客户之间、政府与公众之间的电子商务活动。法国通过推进行政部门的电子化进程来带动电子商务,这些电子化进程包括简化对企业的行政手续,帮助它们跨越电子贸易门槛,政府部门和社会团体实现现代化等。另外,法国政府推动行政部门尽快实现支付方式现代化,以适应信息社会的发展需要,比如增值税网上申报、税收和财务报告电子方式传输、公共部门的收费项目实现信用卡网上支付等。法国政府大力推动公共采购电子化,包括采购需求、招标竞争、咨询、合同执行、支付方式等的电子化。澳大利亚于2005年发布了《澳大利亚政府电子认证框架(企业)》,以提高企业与政府之间的在线交易的可信度、安全性和信任度,并降低企业在线处理交易的成本,进而带动电子商务。该框架将引进一个更加统一的流程,使企业在进行低风险交易时无需经过复杂、无保证的认证和鉴定过程。但同时,企业在与政府开展高风险交易时也可以更加安全,并远离身份欺诈等骗局。■

参考文献:

- [1] INSEAD, World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2007-2008 [M], 2008.
- [2] United Nations Conference on Trade and Development. Information Economy Report 2006—The Development Perspective [M]. New York and Geneva: United Nations,

- 2006.
- [3] United Nations Conference on Trade and Development. Information Economy Report 2007 -2008——Science and Technology for Development: The New Paradigm for ICT [M]. New York and Geneva: United Nations, 2008.
- [4] 中国电子商务协会.中国电子商务年鉴 (2004-2008) [M], 2008.
- [5] OECD Ministerial Meeting.The Seoul Declaration for the Future of the Internet Economy [EB/OL] .<http://www.oecd.org/dataoecd/49/28/40839436>.
- [6] OECD Ministerial Meeting.The Future of the Internet Economy: A Statistical Profile [EB/OL] .<http://www.oecd.org/dataoecd/44/56/40827598>.
- [7] 中华人民共和国商务部.中国电子商务报告 [M].北京: 经济科学出版社, 2006.
- [8] E-Business@Watch.The European e-Business Report 2008 [EB/OL] .http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/documents/EBR08.
- [9] E-Business@Watch.E-Business in European-2008 [EB/OL] .http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/documents/BR008
- [10] 靳仲华, 周国林.欧盟科学技术概况 [M].北京: 科学出版社, 2005.

The Analysis on Current World E-commerce Development

LI Desheng

(Electronic Technology Information Research Institute of MIIT, Beijing 100040)

Abstract: At present, with the development of information technology and popularization of Internet application, global e-commerce develops rapidly, which has significantly changed the mode of business operation and improved economic efficiency of enterprises. At the same time, e-commerce innovates continuously for excellence, new patterns are emerging. In order to promote better development of e-commerce, many international organizations and countries constantly improve the institutional environment, and play a leading role in e-commerce application by introducing e-commerce in the work of the government. On the other hand, the current world e-commerce development is very uneven, and the existence of information security, privacy protection, logistics support and other problems hamper the sound development of e-commerce.

Key words: world; e-commerce; development situation