

书名：电子商务

ISBN：978-7-307-16965-4

作者：谢爱平 高于十 彭宁

出版社：武汉大学出版社

定价：42.80元

# 前 言

计算机、网络技术和通信技术的飞速发展，使得电子商务作为一种全新的商务手段得到迅速的普及和推广，高等院校也在不断开设相关课程以满足学生学习的需要。随着电子商务的健康发展，电子商务无论是理论上还是应用的技术上都在不断地进步并日益完善，因此需要不断更新电子商务教科书的内容，以便跟上时代的发展。

本书是在认真分析现代高校学生的特点和教学要求的基础上编写而成的。全书共分为八章。包括电子商务概述、电子商务技术、电子商务系统的建立、网络营销、电子支付、电子商务物流、电子商务应用与电子商务法律制度。

本书取材新颖，内容丰富，通俗易懂，可作为高校的电子商务专业、市场营销专业、财经专业以及其他相关专业的教学用书，也可作为电子商务从业者的自学教材。

本书的内容参考了许多优秀文献中的观点和素材，在此对所有引用文献的作者表示衷心的感谢。

由于编者水平所限，书中定有不妥之处，欢迎读者批评指正。

编 者

## 第一章

## 电子商务概述

- ◎ 第一节 电子商务的概述 ..... 3
- ◎ 第二节 电子商务的产生与发展历程 ..... 9
- ◎ 第三节 电子商务的功能 ..... 13
- ◎ 第四节 电子商务的分类 ..... 14
- ◎ 第五节 电子商务对当今社会的影响 ..... 19
- ◎ 第六节 电子商务的发展趋势 ..... 23
- ◎ 复习思考题 ..... 26

## 第二章

## 电子商务技术

- ◎ 第一节 电子商务的技术体系 ..... 28
- ◎ 第二节 计算机网络技术基础 ..... 30
- ◎ 第三节 Internet 技术基础 ..... 34
- ◎ 第四节 Web 技术 ..... 44
- ◎ 第五节 数据库及数据库技术 ..... 49
- ◎ 第六节 电子数据交换技术 ..... 53
- ◎ 复习思考题 ..... 59

## 第三章

## 电子商务系统的建立

- ◎ 第一节 企业与电子商务 ..... 61
- ◎ 第二节 企业电子商务整体解决方案 ..... 64
- ◎ 第三节 解决电子商务应用系统的一般步骤 ..... 69
- ◎ 第四节 IBM 电子商务解决方案 ..... 75
- ◎ 第五节 Microsoft 电子商务解决方案 ..... 82
- ◎ 第六节 HP 电子商务解决方案 ..... 87
- ◎ 复习思考题 ..... 94

## 第四章

## 网络营销

- ◎ 第一节 网络营销概述 ..... 97
- ◎ 第二节 网络市场与网络消费者行为分析 ..... 100

**第五章**

◎ 第三节	网络营销策略	103
◎ 第四节	网络营销方法	108
◎ 第五节	网络广告	112
◎ 第六节	搜索引擎	116
◎ 第七节	网络营销管理	119
◎	复习思考题	123

**电子支付**

◎ 第一节	电子支付概述	125
◎ 第二节	电子货币、电子钱包和电子现金	126
◎ 第三节	银行卡、电子支票、智能卡	131
◎ 第四节	移动支付	138
◎	复习思考题	139

**第六章**

**电子商务物流**

◎ 第一节	电子商务物流的概念	141
◎ 第二节	电子商务物流业的发展	147
◎ 第三节	物流业务外包	155
◎ 第四节	电子商务物流解决方案	159
◎	复习思考题	162

**第七章**

**电子商务应用**

◎ 第一节	企业电子商务的应用类型	165
◎ 第二节	顾客主导型电子商务模式	172
◎ 第三节	企业电子商务信息化建设	173
◎ 第四节	企业的电子商务应用——企业资源计划	177
◎ 第五节	企业商务的应用——客户关系管理	187
◎ 第六节	企业信息化应用——供应商关系管理	190
◎	复习思考题	192

**第八章**

**电子商务法律制度**

◎ 第一节	电子商务的法律体系	194
◎ 第二节	电子合同与电子签名	198
◎ 第三节	网上知识产权和隐私权利保护	205
◎ 第四节	电子商务税收制度	210
◎	复习思考题	216

**参考文献**

.....	219
-------	-----

# 1

## CHAPTER

# 第一章 电子商务概述

### 学习目标

1. 理解商务和电子商务的含义、商务和电子商务的区别。
2. 明确电子商务产生的基础条件、电子商务的发展阶段。
3. 掌握电子商务的功能、特点，电子商务的模式、流程。
4. 了解电子商务的产生和发展、电子商务的影响因素、中国电子商务的发展阶段。



### 海尔的电子商务

#### 1. 海尔公司的电子商务理念

海尔向电子商务领域进军，是以虚实结合的策略为指导。在推进电子网络的同时，不断夯实商务基础。海尔从两方面为进入电子商务领域做好了准备。一是准备好电子商务在外界需要的必备条件：配送网络和支付网络。目前海尔已建立起庞大的销售网络，并和中国建设银行合作建设了支付网络。海尔的第二个准备是调整企业内部的组织机构，使其能够适应外部电子商务的需求。2002年，海尔集团正式开通了网上商城，满足个性化的需求是海尔商城的特点，用户可以在网上利用灵活多样的查询手段，了解产品的详细情况，迅速确定自己所需要的各种商品。

海尔集团于2003年3月10日投资成立海尔电子商务有限公司，这是中国国内家电企业第一个成立电子商务公司的企业。

#### 2. 海尔的 B2C 应用

面对个人消费者，海尔可以实现全国范围内网上销售业务。消费者可以在海尔的网站上浏览、选购、支付，然后在家里静候海尔的快捷配送及安装服务。对海尔来说，网上的交易额不是最重要的，最重要的是注册的大量用户信息，用户对海尔的信任和忠诚度是海尔最大的财富。用户在海尔网站上进行采购和个性化定制的数量与日俱增。

海尔 B2C 网站采用了 CA 智能化集成的电子商务平台 Jasmine II (Jasmine Intelligent Information Infrastructure)，使用多媒体技术、对象数据库技术和 Web 技术相结合，含有大量文字、图像、录像信息并可与三维虚拟场景交互的多媒体数据库应用系统，实现基于 Web 的产品定制与导购功能。

(1) 在线直销 (B2C)。海尔网上商城 (www.ehaier.com) 是完全由海尔集团公司负责建设、维护与经营的。它利用海尔现有的销售、配送与服务体系，为广大用户提供优质的

产品销售服务。海尔集团直接对用户订单负责。

全国每个地区包括农村的消费者都可以从海尔网上商城购物，海尔利用与顾客最近的海尔经销商和售后机构给用户提供服务。

①网上购买：顾客可以通过海尔网上商城系统，直接订购看中的商品，再通过海尔现有的销售、配送与服务体系，通过送货上门或邮寄两种方式得到货物。

②银行网上支付：目前海尔网上商城提供招商银行（全国范围）、工商银行（全国范围）的网上支付业务，用户在线支付成功后海尔能够通过系统立即看到支付信息，然后安排配送（除了在线支付，海尔同样采用货到付款、银行电汇和邮政汇款的方式）。

(2) 网上订制服务（B2C）。海尔极富个性化的创造理念，使客户可以在任何地方通过因特网享受海尔的网上订制服务，随意地组合自己需要的组件。

①产品订制：海尔最先开始的是冰箱的订制服务。海尔针对用户的需要，预先设计了多个套餐，客户也可以选配自己喜欢的产品组件，系统会自动报价，直到客户满意为止。定制完成，输入个人和收货信息，就可以等待产品直接送达。

②服务订制与产品订制类似，客户也可以详细选择需要的服务项目。以空调服务订制为例，客户可以从空调移机、加装饰板、清洗保养等十几个服务项目中选出自己需要的服务，系统会整体报价。

(3) 网上服务中心（B2C）。海尔的用户数据库及直接对顾客公开的网上服务中心有如下服务：

①顾客登记：客户填写客户登记表的内容存放到顾客服务数据库中，客户服务人员将会跟踪客户的产品使用情况，为客户提供解决方案，帮助客户了解产品的具体情况。

②产品知识：客户可以查询到海尔不同类产品的购买、使用、维护方面的小知识。

③产品咨询：客户对海尔的产品及其他方面有任何疑问，可以在线填写表单，海尔会通过邮件或电话解答。

④电子刊物：客户可以订阅海尔新闻、市场活动、产品知识等免费电子刊物。

⑤在线保修：客户购买的海尔产品有任何问题，可以在线填写报修表单，海尔会主动和客户联系。

（资料来源：林中燕.电子商务概论.上海财经大学出版社，2008，经删减整理。）

### 案例思考

1. 海尔电子商务的成功有什么启示？

2. 列举海尔的营利模式。

电子商务是一种新型的商务模式，它的高效率、低成本和跨时空的优势是传统商务无法比拟的。电子商务将帮助传统产业寻找新的发展机遇，实现由传统经济模式向网络经济模式的转变，实现我国的信息基础设施和商业交易方式从目前基本层次向更高层次的转变，实现企业、政府和个人商务信息化的目标，为我国信息产业和国民经济的快速发展奠定坚实的基础，最终将会促使我国信息网、物流网和金融网的融合，并使其成为整个社会的公共服务体系。

## 第一节 电子商务的概念

电子商务通常是指在全球各地广泛的商业贸易活动中，在因特网开放的网络环境下，基于浏览器/服务器应用方式，买卖双方不谋面地进行各种商贸活动，实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式。它是以计算机网络为基础，以电子化方式手段，以商务活动为主体，在法律许可范围内进行的商业活动过程。

### 一、电子商务的定义

电子商务（Electronic Commerce, EC）一词起源于 1970 年左右，类似的术语还有 Electronic Business（电子商业）、Electronic Transaction（电子交易）、Electronic Trade（电子贸易）、Cyber Shopping（网络贸易）等。

最初，人们对电子商务的认识是从“电子”和“商务”的字面含义而来的。所谓“电子”，就是指通过电子方式，也就是不同于物理接触的方式，包括电子数据交换系统（EDI）、电子邮件（E-mail）、电子公告系统（BBS）、图像处理、智能卡等。所谓“商务”，就是指商业活动，商务活动指围绕交易行为而发生的广告、交易、支付、服务等活动，它包括商业对象面向其外部而发生的交易行为，也包括商业对象内部为完成交易活动而展开的产品设计、生产、财务管理、营销策划和售后服务等活动。

发展至今，电子商务还没有一个较全面、具有权威性的、能为大多数人所接受的准确定义。专家学者、政府部门、行业协会和 IT 企业从不同角度提出了各自的见解。比较这些定义，有助于我们更全面地理解电子商务。

#### 1. 专家学者的定义

1977 年 11 月在法国首都巴黎，国际商会举行了世界电子商务会议（The World Business Agenda for Electronic），对电子商务的概念概述为：电子商务指对整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围方面可以定义为：交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易；从技术方面可以定义为：电子商务是一种多技术的集合体，包括交换数据（如电子数据交换、电子邮件）、获得数据（共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（条形码）等。

美国学者瑞维·卡拉科塔教授和安德鲁·B·惠斯顿教授在他们的专著《电子商务的前沿》中指出：“广义地讲，电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量、提高服务传递速度，满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。”

西安交通大学李琪博士在其《中国电子商务》一书中指出：“客观上存在着两类或三类依据内在要素不同而对电子商务的定义。第一，广义的电子商务定义：电子工具在商务活动中的应用。电子工具包括从初级的电报、电话到 NII（National Information Infrastructure）、GII（Global Information Infrastructure）和 Internet 等。现代系统商务活动是从泛商品（实物与非实物、商品与商品化的生产要素等）的需求活动到商品的合理、合法的消费出去典型的生产过程后的所有活动。第二，狭义的电子商务定义：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。”

华中师范大学高家望等老师编写的《电子商务概论》指出，电子商务是指运用电子工具在网络上进行产品或服务的生产、交易及相关行政作业的一种商业模式。

中国专家王可研究员从过程角度定义电子商务为：在计算机与通信网络基础上，利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程。

## 2. 政府界的定义

美国政府在其《全球电子商务纲要》中，比较笼统地指出电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动，包括：广告、交易、支付和服务等活动，全球电子商务将涉及世界各国。

1997 年 11 月，欧洲经济委员会在比利时首都布鲁塞尔举办的全球信息标准大会，明确提出了电子商务的定义，电子商务是参与方之间以电子方式而不是以物理交换或直接物理接触方式完成的业务交易活动。它将电子商务定义为整个事务活动和贸易活动的电子化。它将事务活动和贸易活动中发生关系的各方面有机地联系起来，使得信息流、资金流、物质流迅速流动，从而提高了企业生产效率，降低经营成本，优化资源配置，从而实现社会财富的最大化。

欧洲议会在“欧洲电子商务发展倡议”中给出电子商务的定义，电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据，包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动，包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得等。它还包括了产品（如消费品、专门设备）和服务（如信息服务、金融和法律服务）、传统活动（如健身、教育）和新型活动（如虚拟购物、虚拟训练）等。

## 3. 组织的定义

世界贸易组织在《电子商务专题报告》中，定义电子商务为：“就是通过电信网络进行的生产、营销、销售和流通活动，它不仅指基于 Internet 上的交易，而且指所有利用电子信息技术来解决问题、降低成本、增加价值和创造商机的商务活动，包括通过网络实现从原材料查询、采购、产品展示、订购到产品、储运以及电子支付等一系列的贸易活动。”

全球信息基础设施委员会（GIIC）电子商务工作委员会报告草案中将电子商务定义为：电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动，通过这种方式人们可以将带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响，公有和私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动，其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府的服务业。电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

上海市电子商务安全证书管理中心给电子商务的定义是：电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务活动。电子商务主要包括利用电子数据交换、电子邮件、电子资金转账以及 Internet 的主要技术在个人、企业和国家间进行无纸化的业务信息的交换。

## 4. 企业界的定义

IT 行业是电子商务的直接设计者和设备的直接制造者，很多公司根据自己的技术特点给出了电子商务的定义。

IBM 公司于 1996 年提出了 Electronic Commerce（E-commerce）的概念。到了 1997 年，该公司又提出了 Electronic Business（E-business）的概念，其中包括三个部分：企业

内部网 (Intranet)、企业外部网 (Extranet)、电子商务 (E-commerce), 它强调的是在网络计算环境下的商业化应用, 不仅仅是硬件和软件的结合, 也不仅仅是通常意义下的强调交易的狭义的电子商务 (Ecommerce), 而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在互联网 (Internet)、企业内部网 (Intranet) 和企业外部网 (Extranet) 结合起来的的应用。它同时强调这三部分是有层次的: 只有先建立良好的 Intranet, 建立好比较完善的标准和各种信息基础设施, 才能顺利扩展到 Extranet, 最后扩展到 E-commerce。

Intel 公司给出的电子商务定义是“电子商务=电子化的市场+电子化的交易+电子化的服务”。

通用电器公司 (GE) 认为: 电子商务是通过电子方式进行商业交易, 分为企业与企业间的电子商务和企业与消费者之间的电子商务。企业与企业间的电子商务: 以 EDI 为核心技术, 以增值网 (VAN) 和互联网 (Internet) 为主要手段, 实现企业间业务流程的电子化, 配合企业内部的电子化生产管理系统, 提高企业从生产、库存到流通 (包括物资和资金) 各个环节的效率。企业与消费者之间的电子商务: 以 Internet 为主要服务提供手段, 实现公众消费和服务提供方式以及相关的付款方式的电子化。

HP 公司提出电子商务 (EC)、电子业务 (EB)、电子消费 (EC) 和电子化世界的概念。它对电子商务 (E-commerce) 的定义是: 通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式, 电子商务使用户能够以电子交易为手段完成物品和服务等的交换, 是商家和客户之间的联系纽带。它包括两种基本形式: 商家之间的电子商务及商界与最终消费者之间的电子商务。对电子业务 (E-business) 的定义: 一种新型的业务开展手段, 通过基于 Internet 的信息结构, 使得公司、供应商、合作伙伴和客户之间, 利用电子业务共享信息, E-business 不仅能够有效地增强现有业务进程的实施, 而且能够对市场等动态因素做出快速响应并及时调整当前业务进程。更重要的是, E-business 本身也为企业创造出了更多、更新的业务动作模式。对电子消费 (E-consumer) 的定义: 人们使用信息技术进行娱乐、学习、工作、购物等一系列活动, 使家庭的娱乐方式越来越多地从传统电视向 Internet 转变。

#### 5. 本书的定义

参考以上的观点, 本书从广义和狭义两个方面介绍电子商务的含义。

##### (1) 广义的电子商务

将广义的电子商务定义为: 使用各种电子工具从事商务活动。这些工具包括从初级的电报、电话、广播、电视、传真到计算机、计算机网络、再到国家信息基础结构——信息高速公路 NII、全球信息基础结构 GII 和 Internet 等现代系统。不仅涉及电子技术和商业交易本身, 而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面。

对上述广义电子商务的定义, 可以从以下三个方面来分析和理解:

① 电子商务采用现代信息技术提供交易平台。交易各方将自己的各类供求意愿通过交易平台发布或收集, 一旦确定了交易对象, 交易平台就会协助完成合同的签订、分类、传递和款项收付、结转等全套业务, 为交易双方提供一种“双赢”的最佳选择。

② 电子商务的本质是商务, 现代信息技术是手段。电子商务的目标是通过先进的信息技术支撑完成商务活动。所以信息技术要服务于商务, 满足商务活动的要求, 商务活动是电子商务永恒的主题。从另一个角度来看, 商务也是在不断发展的, 电子商务的广泛应用将给商务本身带来巨大的影响, 从根本上改变人类社会原有的商务方式, 给商务活动注入全新的理念。

③对电子商务的全面理解应从“现代信息技术”和“商务”两个方面思考。一方面，电子商务所包含的“现代信息技术”应涵盖各种以电子技术为基础的现代通信方式；另一方面，对“商务”一词应作广义的理解，其是指契约性和非契约性的一切商务性质的关系所引起的种种事项。用集合论的观点来分析，电子商务是现代信息技术与商务两个子集的交集。

## (2) 狭义的电子商务

狭义的电子商务是指个人和企业之间、企业与企业之间、政府与企业之间及企业与金融业之间仅仅通过 Internet 进行的钱和物的交易活动。从这个角度讲，可称电子商务为电子交易或电子贸易。电子交易=网络+交易，是传统交易活动的电子化和网络化。

电子商务实现了整个贸易活动的电子化。从它涵盖的范围来看，交易的各方以电子贸易的方式，而不是通过当面交换或直接面谈的方式进行任何形式的商业交易活动；从技术方面来看，电子商务是一种多技术应用的集合体，包括交换数据和信息（如电子数据交换、电子邮件）、获得数据和信息（如共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据和信息（如条形码、IC 卡应用等）。

在网络环境下，多主体按照一定的协议，高效率、低成本地从事以钱、商品和服务交换的各种活动。现代电子商务一般是以 Internet 为交易平台，交易双方借助建立在 Internet 平台上的电子商务网站开展商务活动。电子商务的主体除了交易双方以外，还包括为完成交易而提供服务支持的参与方，如认证中心、银行等。电子商务协议是保障电子商务活动顺利进行的约定，它包括相关的法律、商务规则和网络安全措施等。电子商务中的“商务”与传统的商务概念内涵一致，主要指钱、商品（包括有形商品和无形商品）和服务的交易行为。

## 二、电子商务的特征

电子商务作为一种新型的不断成熟发展的交易方式，具有集成性、高效性、便捷性、安全性、协同性、社会性、虚拟性等特点。

### 1. 集成性

电子商务是一种新兴产物，其中用到了大量新技术，并不是说新技术的出现就必然导致原有技术、设备的死亡。Internet 的真实商业价值在于协调新旧技术，使用户更加行之有效地利用他们已有的资源和技术，更加有效地完成他们的任务。电子商务的集成性，还在于事务处理的整体性和统一性，它能规范事务处理的工作流程，将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体，这样不仅提高了人力和物力的利用率，也提高了系统运行的严密性。为了帮助企业分析、规划其电子商务发展战略，更好地集成新旧资源，充分地利用已有资源，IBM 公司建立了一种可伸缩型的网络计算模型（Network Computing Framework, NCF）。这种模型是开放的，是在现实产品和丰富的开发经验的基础上提出的。对 NCF 的概念、原理，有兴趣的读者可查阅有关资料。

### 2. 高效性

电子商务在时间和空间上的优势使它具有比传统商务更高的效率。网上购物为消费者提供了一种方便、迅速的购物途径，为商家提供了一个遍布世界各地的、有巨大潜力的消费者群。因而，无论是对大规模的企业，还是对中小型企业，甚至对个体经营者来讲，电子商务都是一种机遇。

电子商务的高效特性体现在很多方面，如电子商务可拓展市场、增加客户数量。企业通过信息网络记录下客户的每次访问、购买情况、购物动态和客户对产品的偏爱等，这样，企业统计这些数据，可以获知客户最想购买的产品，从而为产品的生产、开发提供有效的信息。网络营销还可以为企业节省大量的开销，如无需营业人员、实际店铺，并可以提供全天候的服务，增加销售量，提供客户满意度和企业知名度等。

电子商务作为一种高效率的新型交易方式已经在许多地方取得成功。例如，瑞士一家覆盖全国的网上超市，全部经营管理人员只有 8 人，经营数千种商品，开业几个月就有数万客户，其商品的储存、运输及送货均由邮政部门承担。

### 3. 便捷性

“足不出户即可获得所需商品”的梦想在电子商务时代变成了现实。在电子商务环境中，传统交易受时间和空间的限制被打破，客户不再像以往那样，因受地域限制而只能在一定的区域内、有限的几个商家中选择交易对象、寻找所需商品，他们不仅可以在更大范围内，甚至可以在全球范围寻找交易伙伴、选择商品。更重要的是，他们的目光不仅仅集中在商品的价格上，服务质量的好坏在某种意义上成为商务活动成功与否的关键因素。

企业将客户服务过程移至开放的网络上后，过去客户要大费周折才能获得的服务，现在只要用一种非常便捷的方式就能获得。例如，将一笔资金从一个账户转移到另一个账户或支票户头，查看一张信用卡的收支情况，查询货物的收发情况，乃至寻找或购买稀有产品等，都能方便实时地完成。可见，电子商务提供给客户的是一种查询、购买和服务的便捷性。

### 4. 安全性

对于客户而言，无论网上的物品如何具有吸引力，如果他们对交易安全性缺乏把握，就根本不敢在网上进行买卖，企业和企业间的交易更是如此。电子商务安全包括三个层次的安全，即物理层安全、数据层安全和商务层安全，如图 1-1 所示。在电子商务中，安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、抵赖、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务，因此，在物理层和数据层上，要求网络能提供一种端到端的安全解决方案，包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全万维网服务器和防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案，国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和方案研究，并发表了安全电子交易（Secure Electronic Transaction, SET）和安全套接层（Secure Socket Layer, SSL）等协议标准，使企业能建立一种安全的电子商务环境。

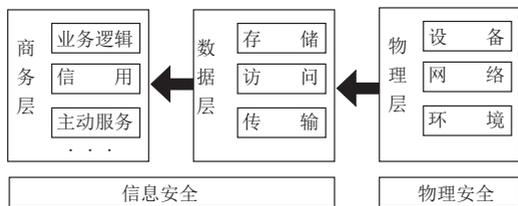


图 1-1 电子商务安全层次

### 5. 协同性

商务活动是一种协同工作的过程，它需要员工和客户、生产方和供应商、企业内部和外部的协作。为了提高效率，许多组织都提供了交互式的协议，电子商务活动可以在这些协议的基础上进行。传统的电子商务解决方案能协调公司内部的工作，电子邮件就是其中

一种，但那只是协调员工工作的一小部分。利用 Internet 将供应商、客户连接至企业内部管理系统，使得采购、销售和生产等环节协调起来，为企业节省了时间，提高了效率，消除了信息孤岛，减少了纸张开支和库存带来的成本。

#### 6. 社会性

经济全球化和信息化是当今世界经济社会发展的趋势，各国各地区的人们正在被有意识或无意识地纳入世界经济社会体系之中，Internet 和电子商务的出现加速了这一进程。电子商务的出现导致了某些行业的衰落，同时也造就了许多新的、有生机的行业和商务模式。电子商务构筑了一个电子化的市场，在目前仍是活动自由度相对较高、法律约束较少的一个经营活动领域，这一特点在有利于企业探索新的经营方式、降低营业成本的同时也导致了一些不良分子欺骗消费者、侵犯他人知识产权的行为难以得到及时有效地查处。因此，针对网上交易活动制定了一些基本规范，通过国际间的协调，以法律形式来保障网络用户的合法权益，维持网上交易秩序显得十分必要。

#### 7. 虚拟性

电子商务市场环境是建立在以 Internet 为基础的网络之上，它的主要商务活动，如产品发布、交易、结算等都是数字化的，犹如在 Internet 上形成一个跨越全球的虚拟市场，冲破传统商务的时空限制。借助网络，使网上交易不受时空制约，消费者不仅可以与国内经营者交易，而且也可以和世界范围的任何经营者发生交易关系。任何一个企业都可以利用这个虚拟市场向全世界推销自己的产品，这也正是电子商务能在如此短的时间里取得巨大发展的原因之一。

### 三、电子商务的内涵

电子商务的内涵主要体现在以下四个方面：

#### 1. 电子商务的前提是商务信息化

从人类文明史来看，以往的技术发明和工具创造主要是用于对自然界的物质和能源开发，而自然界的物质和能源是有限的，许多是不可再生的。以计算机为代表的电子信息技术的发明和创造主要针对的是人类的知识获取和智力开发，它主要对自然信息、社会信息进行采集、储存、加工处理、分发和传输。在它的帮助下，人类可以不断地继承、挖掘前人的经验、教训和智慧，而这种方式大大扩充了人类知识。商务信息化是将商务信息以适当的方式进行存储、加工处理和呈现的过程，电子商务借助计算机和网络开展商务活动，因此，商务信息化是电子商务的前提。

#### 2. 电子商务的核心是人

电子商务是一个社会系统，它的核心必然是人。以往的定义中只强调了电子工具及其流水线，而没有明确提出人的作用和人的知识、技能的变化。电子商务的出发点和归宿是商务，商务的中心是人或人的集合。电子工具的系统化应用也只能是人，而从事电子商务的人就必然是既掌握现代信息技术，又掌握现代商务技能的复合型人才。

#### 3. 电子工具是先进的商务手段

电子工具的先进性体现在当代技术的成熟、高效、低成本、安全可靠和方便操作。如电话、电视、EDI、POS、电子货币和电子签名等。

#### 4. 交易对象是虚拟化的商品

传统的商务活动主要针对实物商品进行交易。电子商务则是将实物型的商品数字化，

形成信息化的虚拟商品，进而对虚拟商品进行整理、储存和加工传输。除了数字化商品外，物流则是将虚拟商品转化为实物商品的途径。

由此可见，电子商务的前提条件是商务信息化；其手段是先进的信息技术，特别是 Internet 技术的产生与发展；电子商务的核心是掌握现代信息技术与商务理论及实务的复合型人才，他们是发展电子商务的主力军；电子商务的基础是综合运用各类系统化的电子工具；电子商务的对象是从事以虚拟商品交易为中心的各种商务活动；电子商务的目的是高效率、高效益、低成本地进行产品生产与产品服务，提高企业的整体竞争能力。

#### 四、电子商务与传统商务的区别

电子商务利用网络将传统商务活动中的物流、资金流和信息流整合在一个平台上进行。企业将重要的信息以万维网（World Wide Web, WWW）、企业内部网（Intranet）或企业外部网（Extranet）直接与分布在各地的客户、员工、经销商及供应商连接，打造更具竞争力的经营优势。电子商务与传统商务活动方式相比，具有以下两个基本特点。

##### 1. 跨越时空的虚拟交易

传统商务活动中的选择、磋商、签订合同到支付的所有过程需要参与者面对面地进行，由于这种方式受到时间和地点的限制，导致交易不便捷，交易成本高，交易效率较低。电子商务通过网络将交易方连接在一起，不需要面对面地进行，可以在网络上进行虚拟交易，处理交易前后的商务事务，因而不受时间和空间的局限。电子商务的交易是跨越时空的虚拟交易。

##### 2. 高效率、低成本

电子商务之所以比传统商务具有更高的效率和更低的成本，其原因主要如下所述：

(1) 网络使信息获取成本降低，获取的信息也具有较强的时效性，且内容丰富。Internet 上每天有数以万计的信息发布，企业可以随时随地从中获得大量的供求信息，而不需要通过成本相对较高的传统商务手段获得信息。

(2) 减少了中间环节。网络可以将多个企业、供应商、经销商和消费者连接在一起，任何参与交易的一方都可以直接和另一方取得联系，并且有较大的选择余地，通过比较或竞标的方式减少交易成本。对于垂直型的电子商务，无须中介者参与，从而降低了交易成本。

(3) 管理费用降低，办事效率提高。企业内部网通过 Internet 把公司总部、分公司和代理商联系在一起，实现无纸贸易，可减少 90% 的文件处理费。同时，采购和销售可以根据市场和库存状况做出快速反应，降低库存费用，从而降低产品成本。

(4) 传统商务的贸易平台是地面店铺，电子商务的平台是网站，可在办公室内开展交易活动。

## 第二节 电子商务的产生与发展历程

信息技术（Information Technology）的出现、网络的普及和成熟、计算机的广泛应用、信用卡的普及应用、政府的支持与推动，都是电子商务产生的重要条件。

## 一、电子商务产生的背景

电子商务的产生与发展,得益于全球经济一体化的迅速发展,得益于信息处理技术及通信技术的迅速发展和成熟,得益于相应商业环境的完善,同时商业自动化、企业管理信息系统的完善以及金融行业的自动服务系统的形成也为电子商务的产生和发展奠定了基础。

### 1. 电子商务产生与发展的技术背景

信息技术的发展为电子商务的产生和发展奠定了坚实的技术基础,并且推动着电子商务应用的蓬勃发展。计算机的处理速度越来越快,处理能力越来越强,价格越来越低,因而进入了普通百姓家庭和中小企业,这一切都为电子商务的应用提供了物质基础;Internet 逐渐成为全球通信与交易的媒介,全球上网用户呈级数增长,国际线路容量不断增大,带宽不断增加,特别是越来越多的用户使用宽带上网,让 Internet 上的应用和服务越来越丰富,这又为电子商务的发展提供了应用条件;网络计算技术的迅速发展,网络数据库也不断推陈出新,随着 Web 的诞生,许多商家开始采用 Web 应用系统来支持电子商务,Java 语言的诞生进一步促进了 Internet 与网络计算的发展。这种集数据、文本、图像、语音的超文本功能与超链接功能于一体的网络信息服务方法,使得 Internet 更加适合于商业应用。网络的发展与日渐成熟使得电子商务成为了可能。计算机安全保障技术和网络安全技术的研究和发展;包括数据加密技术、数字签名技术和防火墙技术的应用等,为电子商务的发展提供了重要的保障作用。

Internet 实现全球范围的连接,深入到全球的每一个角落,使交易范围无限扩大,交易费用却大大降低,使依赖于传统 EDI 的企业迅速加入 Internet,实现了全球性网上交易、Internet 这种相对于其他媒体的绝对优势让它得以在当今世界迅速普及,直接推动了电子商务的发展。

现代意义上的电子商务是因特网技术成熟后才开始的。1990 年,Internet 进入以资源共享为中心的应用服务阶段;1991 年,美国政府宣布 Internet 向社会公众开放,允许在网上开发商业应用系统;1992 年,Internet 主干网上的计算机发展到 4 500 台。1993 年,万维网 WWW 在 Internet 上出现,这种具有处理图文、声像、超文本对象能力的网络技术使 Internet 具备了支持多媒体应用的功能;到了 1995 年,Internet 上的商业信息首次超过了科教信息,这既是 Internet 此后产生爆炸性发展的标志,也是电子商务从此大规模起步发展的标志。

### 2. 电子商务产生与发展的商务背景

在商品经济条件下,经济规律作用的结果必然要求全球资源进行合理优化配置,继而形成经济全球化、市场国际化、社会分工国际化等,而这又会导致资本的大量转移和跨国公司的纷纷涌现,并以此推动国际贸易的发展。自 20 世纪 80 年代后期以来,世界先后出现了欧洲共同体、北美自由贸易区、东南亚经济联盟和西方七国集团等多个跨国、跨地区的经济和贸易集团。随着各国经济的区域化、全球化,各国商业和经济的发展越来越多地依赖于国际商务业务,跨国、跨地区的商贸文件、资金流通和物资流动日益变得频繁。

由于国际商贸所涉及的内容繁多,既包括海关、税收,又包含结算和运输等,从而与内陆贸易有实质性的区别,而且各国之间对于这些业务的商务政策和处理方式又不同,这就造成了数据处理的急剧增长,原有的数据处理系统已经远远不能适应国际贸易商务发展的需要,只有开发新的商贸系统才能适应其需要。

另外，国际贸易的迅速增长要求在贸易过程中，制造商、供货商和消费者之间，跨国公司和其各分公司之间需要努力提高商业文件、单证的传递和处理速度，提高处理的准确度，而传统的文件采用人工方式处理，劳动强度大、效率低、出错率高，因而追求商业贸易的“无纸化”成为所有贸易伙伴的共同需求。以纸为载体的贸易单证和文件成为阻碍国际贸易发展的另一个关键因素。

### 3. 电子商务产生与发展的环境背景

电子商务的产生与发展还离不开电子支付、网络安全以及相关法律体系的完善等因素。以电子支付技术为基础的信用卡、电子钱包和电子货币的普及应用，为电子商务提供了金融基础环境。

1996年2月，VISA和Mastercard两大信用卡国际组织共同制定了保障在Internet上进行安全电子交易的SET协议，该技术协议得到了GTE、Netscape、IBM、Microsoft等一些技术领先的跨国公司的支持。SET协议适用于电子商务B2C模式，围绕客户、商务、银行，或客户、商务、收单行或开户行以及其他银行相互之间确认身份，以保障电子商务交易的安全。SET协议的出台使得在一个安全的网络环境下完成购物和支付成为可能，为电子商务的产生与发展起到了关键的推动作用。

1994年成立的美国网景公司Netscape致力于推广SSL协议，用以弥补Internet上的主要协议TCP/IP在安全性能上的缺陷（因为TCP/IP协议难以确定用户的真实身份），从而可用于支持B2B方式的电子商务。

另外，加拿大北方电讯公司Nortel所属的Entrust公司开发公钥基础设施技术PKI可支持SET、SSL、IPsec及电子证书和数字签名，能够弥补SSL协议的缺陷，IBM、Sun、Microsystems等公司均采用Entrust公司的PKI技术以支持B2B方式的电子商务能够进行安全结算。

总之，20世纪80年代末期以Internet和EDI为代表的全球网络技术迅猛发展，推动了现代通信技术的不断更新，为人们从事各种经济和管理活动提供了极大的便利。于是各种借助于因特网和EDI技术的应用系统纷纷诞生了，比如基于银行业务的自动银行系统，基于商贸往来资金兑换业务的电子资金汇兑系统，以及基于电子数据交换技术的商业电子数据交换系统。这些都为电子商务的发展奠定了物质基础，创造了良好的发展环境。

## 二、电子商务的发展阶段

电子商务的发展阶段主要包括以下几个方面：

### 1. 传统的电子商务

传统的贸易过程通常是参与贸易的有关各方通过电话、传真等方式进行贸易磋商、签约和执行。有关的贸易文件的制作和传输也要通过人工来处理。而贸易过程要经过银行、海关、商检和运输等环节，含有同样交易信息的不同文件要经过多次重复的处理才能完成。这就增加了重复劳动量、额外的开支以及出错的机会。同时，邮寄的延误和丢失，也常常给贸易双方造成意想不到的损失。

考察电子商务产生与发展的历史，从普遍的意义讲，从电话、电报、传真的商业应用起，电子商务活动就开始出现了。由于当时商务活动信息流的电子化水平太低，所以还不是真正意义上的电子商务。现代意义的电子商务经历了两个阶段：在专用网上的电子交

易阶段和在 Internet 上的电子商务阶段。

## 2. 基于专用网的电子商务

从 20 世纪 60 年代末到 80 年代，部分大企业的计算机系统通过专用增值通信网络联系在一起，开始在专用网上开展电子交易。这个阶段可以称为基于专用网的电子商务阶段。早在 20 世纪 70 年代，美国航空公司开发了计算机联网订票系统——SABRE，顾客可以在美国的各个公司的售票点、旅行社通过美国航空公司的计算机终端查询全国范围航班的时刻、票价和空位情况等信息，进而通过终端订票。同一时期，银行间采用安全的专用网络进行电子资金转账即利用通信网络进行账户交易信息的电子传输，提高了资金转移的效率，改变了金融业的业务流程，这是电子商务最原始的形式之一。同时，美国许多银行投入巨资研究和开发家庭银行，客户通过按键电话拨通银行，家庭银行的语音服务提示客户按电话上的数字键，客户可以查询账户余额、划账和付账。从 20 世纪 70 年代后期到 80 年代初期，电子商务以电子报文传送技术（如 EDI）的形式得到推广。电子数据交换使企业能够用标准化的电子格式与供应商交换商业单证（如订单、发票、保单等）。电子报文传送技术减少了文字工作量，提高了自动化水平，简化了业务流程。可以说，EDI 在电子商务的发展历程中起着举足轻重的作用。1990 年，联合国正式推出了 EDI 的标准 UN/EDIFACT，并被国际标准化组织正式接受为国际标准 ISO9735，统一了世界贸易数据交换中的标准和尺度，为利用电子技术在全球范围内开展商务活动奠定了基础。

## 3. 基于 Internet 的电子商务阶段

20 世纪 90 年代初，美国政府宣布 Internet 向社会公众开放，电子商务进入了快速发展阶段。1993 年，万维网诞生，使 Internet 具备了多媒体应用的能力。万维网为信息出版和传播方面的问题提供了简单易用的解决方案，带来了规模效应并降低了业务成本，它所带来的范围效应丰富了企业业务活动的多样性。起初是一些技术公司，然后是越来越多的传统公司开始利用 Internet 进行商务活动。XML（Extensible markup language）是 W3C（World Wide Web Consortium）的团体构想出来的，它是一种通用的数据格式，是真正 Web 风格的 EDI。XML 基于一个通用的网络 Internet，无须建设专门网络，基础设施建设成本大为降低，Web 文档的数据和结构加以分离，大大降低了数据管理和交换成本；也无须开发专门的应用程序，降低了开发成本，缩短了开发周期，使得广大中小企业开展电子商务成为可能。随着 DOM（Document Object Model）规范的批准，XML 与 DOM 的结合将给 Web 带来更大的活力。美国第一家在线银行——安全第一网络银行（www.sfnb.com）于 1995 年出现在万维网上。客户可从世界各地通过万维网在该银行开设账户，进行付款、查询账户余额。这一阶段的特点是：大量企业开始在 Internet 上建立网站，促销产品，进行交易，上网人数与网上交易额迅速增加。

一般可以用 EDI 电子商务（主要是基于专用网的电子商务）和 Web 电子商务（主要是基于 Internet 的电子商务）来说明不同时代电子商务的概念。人们现在谈论的电子商务是指以 Internet 为基础的电子商务。随着 Internet 的高速发展，电子商务显现了旺盛的生命力。在发达国家，电子商务的发展非常迅速，通过 Internet 进行交易已成为潮流。表 1-1 简要比较了传统电子商务和现代电子商务的一些特点。

表 1-1 传统电子商务和现代电子商务的比较

	EDI 电子商务	Web 电子商务
交易对象	仅在企业之间进行数据交换	可在 B2B、B2C、B2G 和 C2C 等多种对象之间
市场特性	在特定企业范围内形成一个封闭的用户团体	可在全球范围内形成一个开放的用户市场
贸易伙伴数量	有限、确定、可信	无限且包括确定和不确定的贸易伙伴
网络类型	采用封闭的专用网络	开放的公用网络
网络安全	网络设计本身保证系统安全	需要专门机制保证网络和数据安全

#### 4.E 概念电子商务

自 2000 年年初以来,人们对于电子商务的认识,逐渐由电子商务扩展到 E 概念的高度,人们认识到电子商务实际上就是电子信息技术同商务应用的结合。而电子信息技术不但可以和商务活动结合,而且还可以和医疗、教育、卫生、军事、政府等有关的应用领域结合,从而形成有关领域的 E 概念。电子信息技术同教育结合,孵化出电子教务——远程教育;电子信息技术和医疗结合,产生出电子医务——远程医疗;电子信息技术同政务相结合,产生出电子政务;电子信息技术同军事联系,孵化出电子军务——远程指挥;电子信息技术和金融相结合,产生出在线银行;电子信息技术与企业组织形式相结合,形成虚拟企业等。对应于不同的 E 概念,产生了不同的电子商务模式,有所谓的 E-B、E-C、E-G、E-H 等。随着电子信息技术的发展和社会需要的不断提出,人们会不断地为电子信息技术找到新的应用,而新应用的出现和发展必将推动 E 概念的发展。

### 第三节 电子商务的功能

电子商务可以提供网上交易和管理等全过程的服务,因此,它具有网上订购、服务传递、网上支付、咨询洽谈、广告宣传、意见征询和业务管理等各项功能。

#### 1. 网上订购

电子商务可借助 Web 中的邮件或表单交互传送实现网上的订购。企业可以在产品介绍的页面上提供友好的订购提示信息和订购交互格式框,当客户填完订购单后,通常系统会回复确认来保证订购信息收悉和处理。订购信息也可采用加密的方式使客户和商家的商业信息不致泄露。

#### 2. 服务传递

对于已付款客户,应将其订购的货物尽快传递到他们的手中。若有些货物在本地,有些货物在异地,可以在网络中利用电子邮件和其他电子工具进行物流的调配。而适合在网上直接传递的信息产品,如软件、电子读物和信息服务等,则可以直接从电子仓库发至用户端。

#### 3. 咨询洽谈

电子商务可借助非实时的电子邮件、新闻组和实时的讨论组来了解市场和商品信息,洽谈交易事务,如有进一步的需求,还可用网上的白板会议来互动交流有关图形信息。网上的咨询和洽谈能减少交易成本,而且往往能突破人们面对面洽谈所受的一些局限,网络能提供多种方便的异地交谈形式,如三地、四地参加的多方洽谈。

#### 4. 网上支付

电子商务要成为一个完整的过程，网上支付是重要的环节。客户和商家之间可采用多种支付方式，以保证交易的可靠性，节省费用，加快资金周转。网上支付需要更可靠的信息传输安全性控制，以防止诈骗、窃听和冒用等非法行为的发生。网上支付必须要有电子金融中介的支持，如网络银行、信用卡公司和第三方支付等提供网上操作的金融服务。

#### 5. 广告宣传

电子商务可凭借企业的 Web 服务器在 Internet 上发布各类商业信息，或利用网页和电子邮件在全球范围内做广告宣传，客户也可借助检索工具迅速地找到所需商品信息。与以往的各类广告方式相比，网上广告成本最为低廉，给顾客的信息量却相当丰富。

#### 6. 意见征询

电子商务能十分方便地采用网页上的“选择”、“填空”等格式文件来收集用户对销售商品或服务的反馈意见，使企业的市场运营形成一个快速有效的信息网络。客户的反馈意见不仅能提高售后服务的水平，更能使企业获得改进产品的宝贵信息，发现新的商业机会。

#### 7. 业务管理

企业或政府机构的业务管理包括人、财、物等多个方面，涉及与相关部门和单位、个人的复杂关系，如企业和企业、企业和消费者及企业内部等各方面的协调和管理。电子商务技术为提高各项业务管理的效率创造了重要的基础条件。

## 第四节 电子商务的分类

电子商务革新了传统商务活动的运作手段。电子商务可以按照不同的标准划分为不同的类型。从电子商务定义的范围上看，可以分为广义电子商务和狭义电子商务；从电子商务的发展历程来看，可以分为传统电子商务和现代电子商务。传统电子商务是指运用非 Internet 形式的电子工具开展的商务活动，如使用电话、传真和电视等手段开展的商务活动。下面针对现代电子商务按照参与主体、网上支撑平台、交易内容、交易性质和交易的地域范围划分的类别作一介绍。

### 1. 按参与电子商务的主体分类

按实质内容和交易对象来分，电子商务主要有六类：企业对消费者的电子商务模式（Business to Consumer, B2C），企业对企业的电子商务模式（Business to Business, B2B）、生产企业对零售商对消费者的电子商务模式（Business to Business to Consumer, B2B2C）、企业对政府的电子商务模式（Business to Government, B2G）及消费者对消费者的电子商务模式（Consumer to Consumer, C2C）、企业与员工之间的电子商务模式（Business to Employee, B2E）。

#### （1）企业与消费者间的电子商务（B2C）

企业与消费者之间的电子商务就是通过网上商店实现网上在线商品零售和为消费者提供所需服务的商务活动。这是大众最为熟悉的一类电子商务类型，目前，在 Internet 上有各种类型的虚拟商店和虚拟企业，提供各种与商品销售有关的服务。

通过网上商店买卖的商品可以是实体化的，如书籍、鲜花、服装、食品、汽车、电视等；也可以是数字化的，如新闻、音乐、电影、数据库、软件及各类基于知识的商品；还

有提供的各类服务，如安排旅游、在线医疗诊断和远程教育等。开展 B2C 业务的网站可以是传统实体企业，如国美（www.gome.com.cn）、戴尔（www.dell.com.cn）等；也可以是专门从事网上销售的虚拟企业，如易趣（www.ebay.com.cn）。企业与消费者之间的电子商务引发了商品营销方式的重大变革，无论企业还是消费者都从中获益匪浅。

#### （2）企业与企业间的电子商务（B2B）

企业对企业的电子商务是指在 Internet 上采购商与供应商谈判、订货、签约、接受发票和付款以及索赔处理、商品发送管理和运输跟踪等所有活动。企业间的电子商务包括了供应商管理、库存管理、销售管理、信息传递和支付管理等功能，通过这些功能的应用实现减少订货成本，缩短周转时间，降低存货成本，促进存货周转，安全及时地传递订单、发票等所有商务文档信息以及进行网上电子货币支付等业务。

B2B 方式是电子商务应用中最重要和最受企业重视的一种形式，目前在电子商务的交易额中所占的资金额度也最大。根据中国电子商务研究中心发布的《2010 年度中国电子商务市场数据监测报告》显示，2010 年中国电子商务市场交易额已达 4.5 万亿元人民币，同比增长 22%。其中，B2B 电子商务交易额达到 3.8 万亿，同比增长 15.8%，占电子商务整体交易额的 84.4%。

B2B 不仅适用于大企业之间，利用企业间专门建立的网络完成买卖双方的交易，也适用于中小企业，通过诸如阿里巴巴之类的中介机构建立的平台，为每笔交易寻找最佳的合作伙伴，完成从订购到结算的全部交易行为。

#### （3）企业与政府间的电子商务（B2G）

企业与政府之间的电子商务涵盖了政府与企业间的各项事务，包括政府采购、税收、商检、管理条例发布和法规政策颁布等。

政府在电子商务活动中扮演着双重角色：既是电子商务的使用者，进行商业购买活动；又是电子商务的宏观管理者，对电子商务起着扶持和规范的作用。政府作为消费者，可以通过 Internet 发布自己的采购清单，公开、透明、高效、廉洁地完成所需物品的采购。政府对企业宏观调控、指导规范、监督管理的职能通过网络以电子商务方式更能充分、及时地发挥。借助于网络及其他信息技术，政府职能部门能更及时全面地获取所需信息，做出正确决策，做到快速反应，能迅速、直接地将政策法规及调控信息传达于企业，起到管理与服务的作用。

#### （4）消费者与消费者间电子商务（C2C）

C2C 模式即消费者通过 Internet 进行相互的个人交易，如个人拍卖等。这种模式为消费者提供了便利与实惠，成为电子商务迅速普及与发展的重要环节。目前主要表现为网络拍卖。随着今后各种技术的进步，以及网上支付形式的变化和电子货币的推广和使用，可以相信在网上的 C2C 形式的电子商务也像在现实社会中的自由市场上的商品一样会得到同样的发展。

#### （5）企业对零售商对消费者的电子商务（B2B2C）

中国电子商务在经营模式上不断地进行探索，B2B2C 模式就是这种探索的产物。从字面上看，B2B2C 是 B2B 与 B2C 两种模式的结合。第一个 B 指的是厂商，第二个 B 指的是零售商，C 指消费者。

据业内人士分析，之所以在美国没有产生这种模式，是因为在美国工业化程度非常高，各个领域各个行业都有很好的工业化体系，所以不需要连接 B2B 和 B2C。但我国电子商务

大环境不成熟，正好需要一个中间平台。此类电子商务网站，为主产企业和零售商提供了一个资源整合的平台，在虚拟意义上形成了一个厂商与零售商的大联盟，即多个 B 对多个 B 对 C (nB2nB2C)，着重解决了电子商务中配送瓶颈的问题。

消费者登录此类网站后，先查找购买商品，订购后，网站系统将针对此商品进行定位检索，找到距离购买人最近的零售商后，由此商店送货，方便快捷。对于零售商的网上采购，道理也是同样的。

利用这一模式开展电子商务的企业应紧紧把握住提供平台这个环节，让拥有同一行业资源的企业联合起来，利用所提供的平台进行信息的采集、整理、整合，从而通过优势互补为共同的客户提供服务赚取利润。

#### (6) 企业与员工间的电子商务 (B2E)

B2E 为企业员工提供基于互联网的工具以及由这些工具所启动的服务。B2E 最初的重点是为员工提供服务，如向员工提供自助服务、电子学习、沟通渠道、社区服务和知识管理等一系列的服务。

随着 B2E 向“对泛企业的商务”(Business to Extended Enterprises) 模式的发展，一些企业正在拓宽 B2E 的范围：他们建立了可以向企业外部开展服务的模式与结构，向合作伙伴提供类似于向员工提供的服务、向客户提供经过筛选的服务。B2E 成为许多企业转型的平台，而现在 B2E 还被进一步用来改变企业与合作伙伴和客户的关系。

B2E 将使人力资本管理以及员工关系管理从诸如员工福利、人事、薪资等人力资源的传统事项，发展到为企业员工以及管理层提供服务的综合性系列工具，这个系列工具能通过增强实现合作、知识管理、电子学习、知识创新等能力，提高企业及员工的生产力。

#### 2. 按网上支撑平台分类

按所利用的计算机网络划分，电子商务有基于企业内部网 (Intranet)、企业外部网 (Extranet)、互联网 (Internet) 三种类型的电子商务。

##### (1) 基于企业内部网 (Intranet) 的电子商务

企业内部网是采用互联网技术和产品所建立起来的企业内部专用网络，是一个针对企业的人员、信息的集成机制。在企业的生产经营中，企业内部网是生产管理的工具，也是产品设计的资源，还是巨大的数据库。比如，在企业内部网上召开在线会议，发布经营计划、工艺流程说明、产品研制说明、设计跟踪、生产质量和交付程序、在线报表，利用网络进行运行信息跟踪，开展内部信息管理等。

基于 Intranet 的电子商务可以在企业内部普及电子邮件，可以使各部门保证企业各部门和人员可以充分享用互联网的全部功能，缓解传统信息传递过程中的丢失和歪曲现象。企业内部网与互联网连接，其间用“防火墙”(Firewall) 隔离，从而实现开放性与安全性的统一。保障企业内部有关信息的安全，不受外部非法访问，同时，又可充分发挥企业内部信息系统的全部功能。目前，很多国内知名的大企业（如海尔、联想等）利用 Intranet 网络建立了企业内部集生产、管理、资金划拨为一体的网络集成管理系统，而进行的企业内部的电子商务活动，降低了内部管理成本和费用，加速了内部的资金周转和使用效益，获得了较好的效果。

##### (2) 基于企业外部网 (Extranet) 的电子商务

企业外部网是互联网的另一种应用，是企业内部网的外部扩展和延伸：运用万维网技术扩展一个企业的内联网，形成企业间或同一企业不同地区间的 Extranet，加快和提高了

企业与供应商和客户以及企业各地区部门的联系速度和效率。随着现代信息技术的发展,企业联盟、合作伙伴间都建立了彼此联系的企业外部网。

企业外部网既利用了互联网的方便,又提供了有安全性能的商品交易与行政作业环境。它能使企业和其他企业及相关机构如材料供应商、部件供应商、产品批发商、用户、银行、工商管理、税务部门等之间互访外部网,开展商品交易及相关作业,同时由于企业内部网置于防火墙之后,拒绝非法外来访问,从而使得这种商务活动具有与电子数据交换、企业内部网同样的安全性。

基于企业外部网的电子商务的业务流程在企业的内部和外部间流动,更多的动态信息包括商业文件也在网上进行传送。通过互联网来实现企业内部网之间的连接,既能够利用互联网覆盖面广的优点,扩大企业合作面,同时又能发挥互联网使用成本低廉的长处。

### (3) 基于互联网(Internet)的电子商务

基于互联网的电子商务是指利用连通全球的 Internet 网络开展的电子商务活动,在 Internet 上可以进行各种形式的电子商务业务,所涉及的领域广泛,诸如在线产品信息发布、在线订货、物流管理等,全世界各个企业和个人都可以参与。

基于互联网的电子商务具有交易主体庞大、交易范围广泛、交易过程完整等特点。基于互联网的电子商务不受地域范围的限制,在理论上既是一个全球市场环境,也是一个地域市场环境,还可以是一个行业市场环境。由于互联网功能如电子邮件、电子公告和新闻组、在线交谈,文件传输、远程登录、信息检索等较为齐全,可为开展各种内容的商务活动提供技术支持,因此,基于它的电子商务基本上涵盖了贸易活动及相关行政作业的全部内容。

互联网是一个开放性网络,具有全球性、互动性、连接方便、连接费用低、信息资源及表现形式丰富和使用方便等特点,使得电子商务拥有极其庞大的用户群,从企业到政府部门、社会团体,直到普通消费者。但是,互联网是一个开放网络,存在着各种安全风险,开展电子商务对于安全技术及电子商务政策、法规建设有着很高的要求。

### 3.按交易内容分类

按照商务活动的内容分类,电子商务可分为间接电子商务和直接电子商务。间接电子商务是指有形货物的电子订货与付款活动,它依然要利用传统渠道(如邮政服务或商业快递)送货。直接电子商务是指无形货物或者服务的订货与付款等活动,如某计算机软件、娱乐内容的联机订购、文件查询、信息咨询、产品售后服务或全球规模的信息服务等。

### 4.按交易性质分类

按照电子商务活动的交易性质,电子商务又可分为以下三类:

(1) 国际贸易型电子商务,是指在基于国际贸易业务中各类电子单证报文数据交换业务,主要涉及的部门有海关、商检、税务、担保、保险、银行以及交易双方的各种商业往来单证。

(2) 普通贸易型电子商务,是针对一般商贸过程的电子贸易业务,是内贸业务中的电子数据交换,涉及工业贸易业务和商业贸易业务两类应用业务。

(3) 金融服务型电子商务,是针对支付和清算过程的电子金融业务,主要涉及的部门有银行、工商、税务、保险以及交易双方的各种转账往来凭证。它涉及电子支付手段、资金清算方式和信用卡结算方式等。

### 5.按交易的地域范围分类

按交易的地域范围,可以将电子商务划分为本地电子商务、区域电子商务、国家电子商务、国际电子商务四种类型。它们之间的差别主要表现在对于电子商务系统和电子商务环境方面的各自特定的要求。

#### (1) 本地电子商务

本地电子商务是指交易双方都在本地范围之内,利用本地的电子商务系统开展商务活动。发展社区的电子商务是我国电子商务发展的一个方向,电子商务应该重视本地化服务,同时网络消费者在同等情况下也会优先从本地网站购买商品,这样在支付、配送和售后服务等方面会带来很多便利。本地电子商务系统是开展全国和全球电子商务的基础系统,因此,建立和完善本地电子商务信息系统是最终实现全球电子商务的一种途径。

#### (2) 区域电子商务

区域电子商务是指在某一地理区域范围内进行的网上电子交易活动,其交易的地域范围较大,对硬件和技术要求较高,要求在区域范围内实现商业电子化、自动化,实现金融电子化,交易各方具备一定的电子商务知识、经济能力和技术能力,并具有一定的管理水平和能力等。

在2004年12月14日发布的《泛珠三角区域电子商务合作发展行动纲要思路框架》中提出的该地区区域电子商务的发展目标是:①建立合作机制和合作平台,定期交流信息,推介项目和典型;②推动建设本区域共享的专业和综合电子商务平台,并着力推动省域范围内的优秀专业电子商务平台成为本区域范围共享的电子商务平台;③联合组织制定和推行国家尚未制定且在本区域范围内必需的电子商务制度体系;④联合制定和推行符合本区域实际的统一电子商务标准;⑤引导核心企业合作,建立以电子商务为中心的大物流配送信息系统;⑥积极发挥各级政府的引导和示范作用,优化资源配置,促进本区域电子商务的实质性发展。

#### (3) 国家电子商务

国家电子商务是指在本国范围内开展的电子商务。在这种电子商务应用中,分处国内的不同地区的交易双方及相关部门,利用本国电子商务开展商品交易和相关行政作业。国家电子商务在构成要素和联结网络上与区域电子商务没有本质区别,只不过在范围和规模方面提升到了国家级。远程国内电子商务要求具有一个全国性的电子商务环境,比如,要在全国范围内实现商业电子化、自动化,实现金融电子化等。

#### (4) 国际电子商务

国际电子商务是指在全世界范围内进行的电子交易活动,参加电子商务的交易各方通过网络进行贸易活动。它涉及有关交易各方的相关系统,如买卖方国家进出口公司系统、海关系统、银行金融系统、税务系统、保险系统等。

综合上述,电子商务的分类可以按参与电子商务的主体、网上支撑平台、交易内容、交易性质及交易的地域范围等进行分类,如表1-2所示。

表 1-2 不同标准的电子商务分类

分类标准	分 类
参与主体	B2C、B2B、B2G、C2C、B2B2C、B2E
网上支撑平台	基于企业内部网、企业外部网、互联网的电子商务

续表

分类标准	分 类
交易内容	间接电子商务、直接电子商务
交易性质	国际贸易型电子商务、普通贸易型电子商务、金融服务型电子商务
交易的地域范围	本地电子商务、区域电子商务、国家电子商务、国际电子商务

## 第五节 电子商务对当今社会的影响

电子商务不仅是交易手段的变化，更是经济结构和运作方式的变革。它以前所未有的方式将商务活动拓展到虚拟空间，扩大交易机会、降低交易成本、提高交易效率、增强企业在全方位经济环境中的市场竞争力。不仅如此，电子商务的发展还促进了国际分工的再调整和国际市场的重新划分，开拓了新的生产领域和销售领域。因此，电子商务对于世界经济格局和贸易体制的改变以及产业结构和就业结构的改变，具有深远而重大的影响。

### 一、电子商务对社会经济的影响

电子商务的发展将给社会经济带来重大的变革。在政治方面，它会提高政府的工作效率，推动民主化进程；在经济生活方面，它会加速全球经济一体化进程；在文化生活方面，网络媒体拓宽了信息渠道，使思想文化更加多元化；在工作方式上，出现了按个人方便的时间上下班制或在家工作制。

#### 1. 构建了一个虚拟的全球性市场

计算机网络构建了一个虚拟空间，电子商务则构建了一个虚拟的全球性市场。在这个虚拟空间中，距离和时间没有了限制。在虚拟市场中，企业可以方便地建立网站、组建虚拟商场，通过网络进行商务谈判、签订电子合同、实施电子支付。在这个虚拟市场中，企业的经营规模不受限制，业务范围不受地区和国界的限制，使交易活动可以在任何时间、任何地点进行。

在传统贸易中，许多企业缺乏进出口渠道，从事国际贸易几乎是可望而不可即的。Internet 是一个面向全球的开放性网络，无论企业在任何一个地方上网，它的影响范围都可以是全世界。电子商务为企业打开了一条进行国际贸易的通道，有利于全球性的、统一的、开放型的市场体系形成。

#### 2. 创建了新型商务模式

(1) 电子商务定义了新的商务模式。传统商务的推销员和采购员满世界跑的现象大为减少，消费者在商场中筋疲力尽地寻找所需要商品的现象也大为改观。现在，消费者只要轻轻点击鼠标就可以浏览和购买各类商品，而且还能得到在线服务。

(2) 电子商务改变了人们的消费方式。网上购物的最大特征是消费者的自主性，购物主动权掌握在消费者手中，当他们在网上购物时，能以一种轻松自由的自我服务的方式完成交易。

#### 3. 有利于重塑市场主体，带动相关产业的发展

电子商务作为新的经济运行方式将带来社会经济生活的巨变，许多新兴行业、新型企业将被催生，与此相伴，经济结构调整、产业结构重组也将淘汰一批不适应网络经济需求

的企业。那些适应网络经济发展的、尊重市场规律、机制灵活、讲求信誉的企业将会成为网络经济时代的宠儿。

电子商务的出现还带动了一系列相关产业的发展，为企业开拓网络市场创造了新的商机，它还会造就一批全新的电子商务企业。电子商务使中小企业能以相近的成本进入全球电子化市场，拥有和大企业一样的信息资源，增强了中小企业的竞争力。

#### 4. 增加新的就业机会

电子商务的发展将形成庞大的信息服务业市场，需要大量的计算机网络技术人才和电子商务管理人才，增加新的就业机会。因此，可能会出现“白领”增多、“蓝领”减少的现象。

#### 5. 给金融机构带来变革

电子商务的支付与结算需要电子化金融体系的密切配合。目前，我国金融服务业电子化水平相对落后，加快建立银行之间、银行与企业之间的资金清算和金融管理信息系统，使企业和个人能够随时随地实施电子支付，实时完成电子交易势在必行。网络时代，金融服务的要求可以简单概括为：在任何时间、任何地点提供任何形式的金融服务。显然，这种要求只能在网络上实现，而且这种服务需求也迫使传统金融业进行大规模调整，主要表现为在更大范围内、更高程度上运用和依托网络拓展金融业务，这种金融业务是全方位的，覆盖银行、证券、保险和理财等领域的“大金融”服务。

#### 6. 推动信息产业发展和部门的信息化

电子商务的发展推动了信息产业的发展 and 传统产业部门的信息化。随着电子商务活动范围和深度的增加，将推动信息网络的不断发展与完善，从而促进信息产业的发展。国家将加大对信息基础设施的投资，改善基础设施功能。企业将加强内部信息系统的建设。信息产业成为国民经济中具有先导性的产业，它在经济增长中的贡献份额也将逐年增加。

## 二、电子商务对企业的影响

Internet 所具有的开放性、全球性、低成本和高效率的特点，已成为电子商务的内在特征，并使电子商务大大超越了作为一种新的贸易形式所具有的价值。它不仅会改变企业本身的生产、经营和管理活动，而且将影响到整个社会的经济运行与结构。

#### 1. 改变了经营思想

电子商务时代的经营思想与信息技术是密不可分的，通过 Internet 进行电子商务活动，企业首先要转变传统的时空概念。从时间上看，电子商务活动没有时间的中断，没有 8 小时工作制的概念。从空间上看，电子商务依靠的是虚拟的空间，商务活动主客体主要通过 Internet 彼此发生联系。其次，在电子商务时代，注意力已成为企业互相争夺的重要资源，通过 Internet 进行电子商务活动，企业和消费者都是主动的，企业必须吸引足够的消费者的注意力。最后，电子商务意味着小企业和大企业之间竞争的机会均等，速度、质量、成本、服务和信用是企业竞争中获胜的法宝。

#### 2. 提高企业运作效率

电子商务可以极大地提高企业的运作效率。网络通信的方便性缩短了商业交易的时间，企业内部信息化管理优化了资源配置，缩短了生产周期，使企业可以为顾客提供个性化的订制服务，做到及时生产。电子商务物流的发展提高了配送效率。

### 3. 生产经营方式的改变

企业不再把传统工业经济时代沿袭下来的数量和产值作为追求的目标，而是将满足顾客需求作为出发点，要求重视客户关系管理，实行供应链管理，提高企业反应速度。“柔性制造”、“计算机集成制造系统”、“及时生产”的运用将成为发展方向。

### 4. 企业组织管理形式的变化

电子商务的发展将会导致企业组织形式的变化，企业内部信息管理系统的运用使企业的中间管理层减少。企业中间管理层将从层次型的“金字塔”结构转向基于信息的扁平结构。这种扁平的管理组织结构有利于把市场信息、技术信息和生产活动相结合，使企业管理者能够对市场做出快速反应。

## 三、电子商务对个人的影响

电子商务的出现与迅猛发展不仅改变了我们记录和传播信息的符号，也改变了我们的交易方式，未来还会对我们的思维方式、工作方式和学习方式产生根本性的影响。

### 1. 电子商务对思维方式的影响

在人类社会由低级向高级发展的进程中，其思维方式也由低级向高级发展。技术的进步始终创造出新的思维方式，而新的思维方式又反过来影响人类社会的发展，形成一个发展的良性循环。

在人类信息处理的发展过程中，经历了语言的产生、文字的出现、印刷术的发明、广播电视的应用和网络技术的应用五次飞跃。每一次飞跃都促进了人类文明的发展与进步，也大大促进了人类思维方式的变革，使人类思维方式由简单型思维发展到智能型思维。从前的观念和思维方式总是有一定的限制，信息化的出现与以往变革不同之处在于，它突破了时空限制。信息时代的思维方式与信息技术密切相关。“数字化”改变了我们记录和传播信息的符号，使人类的知识面临空间的选择和重新构造。通过网络，我们不仅可以共享全球知识库，而且可以交换知识。网络可以将每一种技术迅速传遍世界，人类的思维方式也将重新构造。

信息化是电子商务的基础，电子商务以信息技术为根本而展开，是信息技术的商业应用。它不仅对人类的思维方式产生影响，对商家和消费者也具有影响力，这种影响主要表现在以下两个方面。

#### (1) 时空观念的转换

传统的时空观念正在商家和消费者之间发生变化。电子商务是通过网络开展的，当商家通过网络进行商务活动时，首先他们必须对传统的时空概念进行修正。从空间概念上看，电子商务所构成的新的空间范围以前是不存在的。它有两个显著的特点：第一，它没有地域界限，是一个依靠 Internet 的虚拟空间范围；第二，这个空间范围内的主体主要通过 Internet 彼此发生联系。从时间概念上看，电子商务没有时间上的间断，在线商店是 24 小时营业的。一个销售人员不可能仍按照传统的 8 小时工作制应对顾客的要求。处于偏远地区的企业没有大小之分，只有质量和信用之分。电子商务正在通过虚拟手段缩小传统市场的时间和空间界限。这样一个虚拟市场不需要修建商场建筑，没有店面租金成本，没有商品的库存积压，经营规模不受限制，除商品本身外，其他一切涉及商品交易的手续（如合同、资金和运输单证等）都以虚拟方式出现。

## (2) 低成本扩张的可能性

电子商务的大规模推广应用使得人们对资本和利润关系的认识发生了改变,使低成本扩张成为可能。

低成本扩张在传统的工业中常常被认为是一件非常困难的事。按照传统工业经济的盈利规则,从起点到目的地,绕的弯子越大,获得的利益就越被社会认可;绕的弯子越小,获得的利益就越不被社会认可。网络技术的发展、电子商务活动的开展,从根本上说,就是缩小中间路径,缩小生产者和消费者之间的时间路径、空间路径和人际路径。网络将企业所需的信息瞬间传遍万水千山,使被资本拉开距离的生产者和消费者重新紧密地联系起来。资本使生产和消费分离,而网络使生产和消费融合。

### 2. 电子商务扩充了人们的工作方式、学习方式和生活方式

#### (1) 工作方面

由于电子商务具有快捷、安全和广域性的特点,因此人们的办公方式又多了一种选择。对于营销人员来说,整个交易过程可以在网上进行,包括业务洽谈、合同签订、发货和运输、结算支付等,不必把宝贵的时间花在路途中。对于企业管理者来说,可以方便地坐在家中或办公室处理各种事务,通过电子商务系统了解企业的销售和采购情况,了解客户对产品和服务的需求,掌握企业的资金流动情况,应用电子邮件或 BBS 对下级管理部门传递计划和指令。专业设计人员同样可以在家中工作,他们通过电子邮件与客户联系,在网上与客户对设计方案进行讨论和交流,及时把设计成果传递给客户。总之,电子商务的发展将促使各行业的分工发生变化,随着网上消费的增多,物流配送业和信息服务业等行业将空前发展,这些新的行业需要大量的信息技术和管理人才,将为社会提供许多新的就业机会。

#### (2) 学习方面

随着 Internet 的广泛应用,促使教育的内容和形式也发生了变化。在 Internet 上开设网络大学进行远程教育,已被众多大学所采用。美国和欧洲的许多知名大学都开设了自己的网络大学。国内的清华大学、哈尔滨工业大学、浙江大学和湖南大学等许多高校也陆续开设了网络大学,并受到人们的欢迎。网络大学以计算机技术和网络通信技术为依托。在教育方式上,交互式的网络多媒体技术给人们的学习带来了很大的方便,远程的数字化课堂也使很多人的教育问题得到了解决。讲课、作业和讲评等一切都在网络上进行。

#### (3) 生活方面

随着电子商务的发展,在 Internet 上已形成了一个没有国界的虚拟社会,人们在这个虚拟的社会中可以做许多从未想过的事情。坐在家里的计算机前,你可以在任何时间进入任何一家网上商店浏览商品。在网上,人们可以广泛地交流,获得更多更具体的信息,可以不受时间和地点的限制,足不出户和朋友们一起聊天。网上娱乐也更加丰富,电子游戏、网络音乐盒视频点播等项目带给我们不一样的乐趣。

电子商务带给人们更多的选择和便利,它改变着人们的生活方式、消费观念和娱乐形式,使人们的生活质量得到空前的提高。

## 第六节 电子商务的发展趋势

电子商务席卷全球,正从发达国家向发展中国家逐步推广开来。本节主要介绍国内外电子商务发展现状和电子商务的未来发展趋势。可以预见,未来电子商务在我国乃至全世界会得到更深远的发展,并推动人类社会经济的不断发展。

## 一、电子商务在国外的的发展

20 世纪 90 年代以后,互联网的普及应用为电子商务的发展奠定了技术基础。

1991 年美国宣布互联网向社会公众开放,允许在互联网上开发商业应用系统。

1993 年,美国联邦政府就发表了《全球信息基础建设》(GII),全面阐明了美国政府对于互联网发展的立场和观点。

1994 年 10 月,联合国贸易与发展委员会在美国哥伦比亚市召开了联合国贸易效率国际研讨会,通过了一份采用电子商务技术提高贸易效率措施的建议与准则。

1995 年,美国政府发表了《全球电子商务纲要》,全面阐述了美国对电子商务的战略思想,识图将电子商务推向世界各地。

1996 年 6 月,联合国贸易委员会通过《电子商务示范法》,为全球电子商务提供法律保障,积极促进国际电子商务的发展。

1997 年 5 月,为了鼓励和支持互联网商业活动,克林顿又公布了一个政策,即 Internet-Tax-Free-Zone (Internet 免税区),即在全球范围内,通过互联网所购、销的商品不加税,包括关税和商业税。这个政策得到了加拿大、日本、欧洲等国的不同程度的支持。

1997 年 7 月 1 日,美国政府发表了“全球电子商务框架”白皮书,提出电子商务的一般原则、面临的问题及相关的建议。

1997 年 11 月,世界贸易组织旗下的国际商会在法国巴黎召开“世界电子商务会议”,汇集了全球商业、信息技术、法律等领域的专家和政府部门代表,共同讨论如何确保电子商务在全球统一的规则 and 标准框架下顺利发展。

1998 年,GIIC 委员会联合 OECD 所属工商业咨询委员会 (BIAC)、国际商业立法院 (ICC)、国际电信用户组织 (INTUG)、世界信息技术服务联盟 (WITSA) 等国际组织,制订了一个《企业与政府迈向电子商务的全球行动计划》,提交 1998 年 10 月在加拿大渥太华召开的 OECD 成员电子商务会议上正式推出,这个计划进一步推动了世界各国电子商务的发展。

由于互联网对社会资源的巨大发挥和节约,电子商务作为互联网的一项最为重要的应用系统引起了各国政府的高度重视,并且不遗余力地推动电子商务的发展。日本于 1996 年成立“电子商务促进会”,并制订了电子商务推动计划;新加坡政府为于 1998 年设立“新加坡一号”示范项目;英国也于 1998 年颁布了“网络的利益——英国电子商务发展规划”。

据统计,1996 年,全球互联网用户不足 4 000 万,1998 年超过了 1 亿。1998 年,全球电子商务交易额 80 多亿美元。2010 年,猛增到 45 400 亿美元,2011 年又增至 634 000 亿美元,2014 年超过 5 000 亿美元。

## 二、电子商务在中国的发展

1994 年,互联网开始在我国普及,此后我国网民增长迅速,截至 2003 年 6 月,我国上网人数达到 6 800 万。而我国电子商务起步相对较晚,大约始于 1997 年,随着中国商品订货系统 (CGOS)、中国商品交易中心 (CCEC) 等大型项目相继推出,“电子商务”概念开始在我国广泛传播,中国电子商务进入快速发展时期。1998 年,北京、上海等地启动电子商务工程。1999 年以后,中国电子商务进入全面实践阶段,出现了网上超市 (如 8848)、网上教育、网上旅游、网上炒股、远程诊断等各种形式的商务应用,政府上网工程也在如

如火如荼地进行。1999年9月1日,厦门电子商务中心正式成立,这是全国第一个获准试点的城市。中国电信策划了范围十分广泛的企业上网工程,并推出了中国电信实施促进信息化发展的三部曲:政府上网、企业上网、家庭上网。湖南信息产业局也在全省范围内大力推进电子商务“123”工程……大量的试点和应用实践更进一步推动了中国电子商务的发展,电子商务也更进一步贴近人们的生活。

虽然就目前而言,我国的电子商务发展仍处在初级阶段,但各方面进展很快,市场前景十分广阔,1999年国内网上购物(B2C)交易额约为5500万元;2002年,中国电子商务交易额约为1150亿元。2008—2013年,中国电子商务B2B、C2C、B2C的市场交易额呈逐年快速递增式发展。截止2014年,网购交易额已达到2.8万亿元。

### 三、电子商务的发展趋势

电子商务改变着传统的经济运作方式和经济结构,对人类经济活动产生了深远影响。这场人类社会经济发展史上深刻革命的潜在影响还表现在与电子商务相关产业的大发展和新行业、新产品的出现上,技术的不断进步也将导致电子商务朝着更加高效、便捷和智能的方向发展。

#### 1. 协同电子商务

在电子商务发展过程中,经历过初始阶段、功能阶段、集成阶段和协同阶段。在初始阶段,企业仅仅通过简单的网站来发布产品信息,电子商务的其他要素都很不完善,因而需要大量的资金、人力和物力来实现电子商务的全过程;在功能阶段,企业已经建立了相对完善的网上交易系统、物流系统,可以完成基本的电子商务功能,但由于没有和企业内部的信息化管理结合起来,还算不上完善的电子商务;在集成阶段,电子商务的各个因素,如ERP、CRM、SCM、OA、网上门户和电子支付系统等都被较好地集成起来,电子商务的运作效率大大提高;而在协同阶段,企业进一步完善了各种应用系统的集成,业务流程实现了重组和优化,全面实现知识管理,与客户和合作伙伴都能够很好地协同工作。电子商务系统的建设将越来越依赖于协同工作(Computer Supported Cooperative Work)模式,从而将计算机技术、网络通信技术、多媒体技术以及社会科学紧密结合起来,给人们提供一种全新的交流方式。协同工作包括商业、工业、服务业、工商、金融、税务、保险、交通和安全认证等部门,以及个人和企业客户等实体按照一定的规范应用程序系统加以配合,相互衔接,协同工作,一起来完成电子商务的各类活动。

SAP曾经进行过一场商业革命,完美集成企业应用的各个层面,即销售与生产集成、生产与财务集成、财务与人事集成。MySAP.com用新一代电子商务应用扩展了这些一流的业务应用方案的功能,使它们紧密地融为一体,在企业内部以及整个价值链中顺畅运行。协同化的电子商务解决方案具有巨大的市场前景,为企业带来增值效益。

#### 2. 移动电子商务

随着经济活动交流的日益增多,商业活动的实体(客户和商家等)越来越体现出广泛的移动性和多变性。代理和移动应用改变了人们通过有形的网络或直接到场购物的方式,同时高速发展的无线通信技术为这种活动趋势提供了良好的技术支持。人们逐渐意识到了融合移动通信技术的电子商务具有更大的潜力,至此,移动电子商务的市场前景普遍被业内人士看好。

20世纪90年代后期,芬兰的网上购物、办理银行业务和支付账单等电子商务服务就

已十分普及。跨入 21 世纪, 芬兰又由于手机普及率高, 移动通信和电子商务相结合的研发与应用领先, 成为世界移动电子商务的开拓者。在我国, 目前已经拥有近 1 亿手机用户和数目众多的个人数字助理 (Personal Digital Assistant, PDA), 这些移动终端构成了移动电子商务巨大的潜在市场。移动电子商务时代正向我们走来。SM (Shopping Mall) 是未来典型的购物模式之一, 无论顾客在仓储还是在走向仓储的路上, 都可使用移动终端获得商家的服务, 商家可提供包括商品目录和位置的广泛性服务。尽管存在设备限制、有限的内容和昂贵的交易系统等诸多问题, 但移动商务已经占据了电子商务的一个重要部分。Sera Jang 和 Eunseok Lee 提出了下一代包括搜索、订购和交易在内的智能移动商务系统。智能代理代表商家和顾客谈判以使顾客获得他们所需的商品。一种多代理的系统框架是实现这种移动商务的方案。基于传统有线网络的、场所固定的商务活动方式向着移动化方向发展。电子商务系统必须要能适应这种发展趋向, 做出必要的调整。

商务实体移动的主要特点是灵活、简单、方便。它能完全根据消费者的个性化需求和喜好定制, 设备的选择以及提供服务与信息的方式完全由用户自己控制。通过移动电子商务, 用户可随时随地获取所需的服务、应用、信息和娱乐。他们可以在自己方便的时候, 使用智能电话或 PDA 查找、选择及购买商品和服务。采购可以即时完成, 商业决策也可实施。服务付费可通过多种方式进行, 通过个人移动设备来进行可靠的电子交易被视为移动商务的一个重要研究内容。

### 3. 主动电子商务

主动及时地响应客户需求对电子商务系统来说是十分必要的。基于传统程序设计方法和数据库技术的电子商务系统无法满足这种需要, 例如, 当顾客购买某种商品时, 由于缺货而不能满足, 当顾客再度光临时, 仍然未购买到, 而在顾客两次购买中的时间内, 商品到货过, 只是又卖完了, 这样就有可能损失客源并使顾客始终买不到所需商品。从 20 世纪 60 年代起, 传统的人工智能技术开始致力于对知识表达、推理和机器学习等技术的研究, 其主要成果是专家系统。专家系统把专业领域知识和推理有机地结合在一起, 为电子商务系统的智能化提供了一个实用的解决办法, 电子商务系统的应用程序具有某种意义上的主动性。软件代理技术的出现使得应用程序具备了真正意义上的主动性, 加上现代数据库技术特别是主动实时数据库技术和现代通信技术的发展, 使电子商务系统的主动服务功能以及商务主体间的实时通信成为可能。

### 4. 虚拟现实电子商务

在传统的购物方式下, 消费者可以通过看、听、闻、触等感观详细了解商品的性能, 如商品的色泽、外观、质量、材料成分和精度等特性, 可以身临其境地试用, 可以与同类商品进行比较并能讨价还价, 这些购物行为是网上购物不具备的。因此, 消费者对于网上购物心存疑虑, 他们更乐于在现实中购物。目前, 网站一般只提供了商品的一些静态信息, 网上购物也是不完全的电子商务, 如一般只能在网上完成商品的选择和订购, 至于讨价还价、在线支付 (出于安全方面的考虑) 和试用等环节都不具备。如果网上购物能提供与现实购物相似的环境, 如商品的多维展示、声音、虚拟触觉和在线试用等, 甚至商品的气味和内部结构也可以感知。这样一种虚拟现实的购物环境将增加消费者网上购物的乐趣, 从而改变他们的购物习惯。技术的进步将使这种虚拟现实的电子商务最终变成现实。

国际标准化组织 ISO/IEC 的一个工作组 MPEG 正在制定一个新的国际标准: 多媒体内容描述接口 MPEG-7, MPEG-7 的完成将为电子商务在处理多媒体内容方面提供有效

的解决方案。Web 管理的数据类型已从最初的文本扩展到现在的图形和声音数据，特别是多媒体语音技术发展，使电子商务朝着有声的虚拟现实电子商务阶段发展。

### 5. 智能电子商务

随着 Internet 技术的蓬勃发展，经济发展的全球化成为当今世界经济发展的主要动力，而现代经济社会的各组成部分都将处于一个数字化的环境中。在这个数字化的环境中，电子商务将成为生存发展的必要因素。通过实施电子商务来提高企业的经营决策水平，从而提高企业的竞争力。面对日益膨胀的数字信息，企业必须配备先进的计算机系统，建立完善的信息处理机制，以便更好地挖掘知识核心，做出正确的决策，同时也为客户提供更好的服务。

传统的商务活动一直由人与人之间的交往来实现，由人决定买什么东西、什么时候买以及花多少钱买等。智能化商务的基本任务是收集、管理和分析各类商务信息，运用先进的工具将商务信息转换为最有用和最有效的信息，而这些就必然要求电子商务的智能化。

目前，智能电子商务已成为新一代电子商务研究的热点。那么，什么是智能电子商务呢？至今没有一个明确的定义。它的出现是技术与商务应用需求的结果。从技术和商务信息处理角度理解，智能电子商务是运用智能代理技术和智能计算方法来实现商务信息处理的自动化和智能化。智能电子商务模式并非指现行系统和流程的规律性演进，而是一项崭新的商业模式。智能电子商务模式因“按需应变的电子商务”的概念应运而生，这个由 IBM 设计的第五种公用事业概念，以全新方式为消费者和企业提供新产品和服务。IBM 创立的智能电子商务模式涵盖智能芯片、嵌入式技术、无线设备监控、商业与机器设备间的互动联系、无线射频识别（Radiofrequency Identification, RFID）标签、远程信息传送及以定位为基础的服务。

智能电子商务的智能性体现在两个方面：一是移动代理技术应用于电子商务，使电子商务走向智能化，不同身份的移动代理担任电子商务的主体协作完成商务活动；二是智能计算方法应用于电子商务业务处理，使业务处理智能化，如运用人工神经网络方法进行供应商的选择和评价，运用进化计算方法进行资源发现、采购方案优化和网络监控等。简而言之，智能电子商务就是无须或很少需要人工干预的解决复杂业务处理问题的商务模式。



## 复习思考题

1. 概述电子商务的概念。
2. 简述狭义电子商务与广义电子商务的区别。
3. 结合一个案例，说明 B2C 电子商务的业务流程。
4. 电子商务网站有哪些盈利模式？
5. 电子商务对企业的影响有哪些？
6. 如何保护电子商务活动中的个人信息安全？
7. 电子商务的分类有哪几种？
8. 如何理解智能电子商务？
9. 电子商务的主要功能是什么？