



21世纪 高职高专通用教材

电子商务技术及应用

● 许多顶 主编
● 瞿彭志 主审

上海交通大学出版社

21 世纪高职高专通用教材

电子商务技术及应用

主 编 许多顶

副主编 于 冷 曾佑新

主 审 瞿彭志

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书根据高职教育的特点,全面介绍了电子商务的理论、应用和相关技术。全书共分 10 章,分别为绪论、电子商务的网络技术、网上零售、网上贸易、企业内部网 Intranet、电子商务的安全、电子支付和网上银行、电子商务系统的开发、电子商务的解决方案、电子商务的社会与法律问题。本书借鉴国内外电子商务方面的研究成果及最新技术和动态,深入探讨了电子商务技术和解决方案,并附有案例。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务技术及应用/许多顶主编. —上海:上海交通大学出版社,2000

21 世纪高职高专通用教材

ISBN 7-313-02500-9

I. 电… II. 许… III. 电子商务-高等学校:技术学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 39803 号

电子商务技术及应用

许多顶 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

上海交通大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:890mm×1240mm 1/32 印张:11.25 字数:322 千字

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印数:1~3050

ISBN 7-313-02500-9/F·360 定价:18.00 元

版权所有 侵权必究

前 言

随着世界经济一体化、全球化进程的加快，信息技术正越来越广泛地应用于企业的经济贸易领域，电子商务（Electronic Commerce）作为计算机通讯技术和现代贸易活动相结合的产物，已经成为人类跨入 21 世纪的重要标志之一。

早在信息技术用于企业管理之前，企业内部采购、生产、销售，企业与外部的供应商、批发商、销售商、消费者之间的联系都靠手工来处理，手工处理效率低下，速度缓慢，出错率高，需要花费大量的人力、物力资源。

计算机和网络通信技术的发展，使计算机信息管理技术进入了企业，企业内部的大量信息处理、管理和决策支持部分或全部由计算机完成。这样，大大提高了企业内部的工作效率。但是，企业与外部仍处于脱节状态，如：市场需要什么？企业生产什么？等等，都需要人工参与调查和分析。

20 世纪 70 年代出现了 EDI（Electronic data interchange）技术，使企业内部的计算机信息系统（MIS）在不需要人工干预的情况下，能自动地产生所需报文，通过专用增值网（VAN）传向贸易伙伴，使企业与企业通过网络连在一起，减少了供应商与销售商与生产商之间的多层环节，降低了进、销、存、产成本，提高了生产能力和经营效率。银行金融界也通过 EDI 集成到企业管理信息系统中，以加强资金流转和控制。

90 年代以来，Internet 在全球范围内迅速风行，尽管用户来自于全世界的不同国家、不同民族、不同行业，但都可以通过 Internet 进行交流。Internet 还可以进行市场调查、产品推销、信息咨询、商务洽谈、金融服务等。

随着 Internet 在企业内外商务中的应用，企业内部信息管理系统形成了企业内部网 Intranet，企业与外界的联系发展成为企业外部网

Extranet。企业和个人完全可以足不出户，一年 365 天、一天 24 小时，从地球的任何角落进入信息网，浏览和使用权限范围内的信息和资源。

电子商务使整个社会形成一个有机的整体，贸易由单一企业发展到行业，再扩展的整个企业组织，包括供应商、运输商、销售商、消费者、银行（发卡行和收单行）等，成为了一个完整的业务链。在业务链中，所有的角色都结合在一个虚拟的技术和资源合作的组织内。每件商品从原材料的采购到生产、最终送到消费者手里，都是以最快的时间、最小的费用和最短的路径，自动、高效地完成，使企业获取最大的利润。这时，信息流转变为物流，物流又转变为资金流。电子商务简化了企业的生产和经营过程，同时也带来无限的商机，使现代企业的经营理念产生了重大的变革。

本书从介绍电子商务技术与应用的基础出发，首先深入浅出地阐述了 Internet 的原理和功能。然后逐步深入，介绍了电子商务的相关技术，最后，对目前电子商务发展中存在的问题作了初步分析。全书本着从基础到应用，从理论到实践，从低级到高级的原则，并配有大量的实例和图片，逐步向读者展开一个电子商务美丽壮观的画卷。

本书由上海应用技术学院、上海交通大学农业技术学院、华东交通大学经济管理学院、苏州职业大学等院校合作而成。参加编写的有许多顶（1，5，7）、冯矢勇、曾海（2，9）、李宁（3）、虞益诚（4）、胡铁城（6）、曾佑新（8）、苏涛（9）、于冷、吴仕（10），最后由许多顶统一编排整理。

本书可作为经济管理、计算机类大学专科、高等职业教育的教学用书，也可以供从事计算机、经济贸易和电子商务管理技术人员作参考。

由于编写时间仓促，涉及的内容较广，加上作者的水平有限。对于本书中出现的问题和不妥，欢迎广大的同仁批评赐教。

许多顶

目 录

1 绪论	1
1.1 电子商务的概念.....	1
1.2 电子商务的产生与发展.....	2
1.3 电子商务的功能.....	7
1.4 电子商务的分类.....	13
1.5 电子商务的发展趋势.....	16
1.6 开展电子商务的必要性.....	17
思考题 1.....	20
2 电子商务的网络技术与 EDI	21
2.1 计算机通信网络.....	21
2.2 Internet 技术.....	26
2.3 EDI 技术.....	55
思考题 2.....	67
3 网上零售	70
3.1 网上零售的概念.....	70
3.2 网上零售发展的动因.....	73
3.3 网上零售业的战略模型.....	82
3.4 网上零售的业务结构及管理战略规划.....	106
3.5 网上零售商店经营成功案例.....	116
思考题 3.....	126
4 网上贸易	127
4.1 行业间的组织形式.....	127
4.2 业务链行业贸易组织.....	129
4.3 网上贸易过程.....	130
4.4 网上贸易的程序.....	135

4.5	网上贸易站点案例	136
	思考题 4	144
5	Intranet 的建设和应用	146
5.1	由管理信息系统到企业的电子商务	146
5.2	企业内部的解决方案 Intranet	149
5.3	企业 Intranet 的应用	151
5.4	Intranet 的结构	157
5.5	企业 Intranet 的规划和建设	161
5.6	Intranet 的开发工具	165
5.7	Intranet 集成化开发软件	171
5.8	Intranet 的管理	174
5.9	Intranet 的应用案例	178
	思考题 5	187
6	电子商务的安全问题	188
6.1	电子商务的网络系统安全	188
6.2	防火墙技术	191
6.3	加密技术	193
6.4	数字证书	199
6.5	电子商务的安全交易	209
	思考题 6	214
7	电子支付与网上银行	215
7.1	电子支付	215
7.2	网上银行 (Internet Banking)	225
7.3	支付网关和网上银行的安全问题	232
7.4	网上银行案例	235
	思考题 7	250
8	电子商务系统的开发	252
8.1	电子商务系统的规划与设计	252
8.2	注册域名	261
8.3	选择服务器	270

8.4 企业电子商务系统的页面设计·····	275
8.5 电子商务系统运行管理·····	279
思考题 8·····	282
9 电子商务的解决方案·····	284
9.1 IBM 电子商务解决方案·····	284
9.2 HP 电子商务解决方案·····	297
9.3 Oracle 电子商务解决方案·····	307
9.4 Microsoft 解决方案·····	314
9.5 GEIS 电子商务解决方案·····	335
思考题 9·····	338
10 电子商务中的法律问题·····	340
10.1 电子商务税收问题·····	340
10.2 电子商务法律问题·····	344
10.3 电子商务安全问题·····	346
10.4 中国电子商务的信息基础设施问题·····	347
10.5 中国发展电子商务的政策问题·····	348
思考题 10·····	350
参考文献·····	351

1 绪 论

人类最早采取“以物易物”方式进行商品的交换，随着货币的产生，人们开始用钱来买东西，这是“一手交钱，一手交货”的商品交换方式。但是不管哪种方式，人们都要通过面对面的交换或面对面的交谈方式进行商品的交易。随着计算机和网络技术的发展，人们完全可以足不出户，通过电脑上的交互式界面与远在地球另一端的贸易伙伴进行交谈、签订合同、购买商品、支付货币，以及享受售前售后服务等，这就是所谓的电子商务。电子商务的出现，影响到社会各个方面，成为当今的热门话题。

1.1 电子商务的概念

电子商务是利用计算机通信网络和信息技术进行的一种电子化的、交互式的商务活动。它包括一种商品或服务从洽谈、实施到以后的服务等各个方面。应用电子商务，可以使企业通过内部网络（Intranet）自动完成核心业务，实现企业资源优化组合，高度有效地安排生产和管理业务，改善售后服务，缩短产品周转时间，降低成本，以最小的资源获取最大的效益。对外企业可以通过外部网络（Extranet）搜索外部的资源和产品的需求市场，来指导本企业进行决策、规划、和安排生产。消费者可以通过网络了解企业的产品信息，可以直接从网上订购产品，直接在网上进行电子支付。消费者可以通过网络与企业联系，针对产品中的问题进行交流，享受售后服务。通过这种网络通信方式使企业与消费者、批发商、供货商，以及股东之间进行相互联系，相互交流。他们在网络上进行业务往来，其业务量和效率大大超出传统的交流方式，并大大缩短产品周转周期。

因此，可以说：电子商务是利用现代的计算机网络技术，将企业

内部职员、外部消费者、销售商和供货商有机的联系在一起，解决商业交易及交易前后的一系列问题，包括降低产、供、销成本，开拓新的市场，创造新的商机，增加企业利润在内的所有商业活动。

电子商务为人们创造新的商机，为企业的管理提供了强有力的技术支持。企业的信息系统已经真正成为企业赖以生存的神经系统。随着 Internet 技术的普及和发展，企业的信息系统逐步与 Internet 实现完美的结合，构成企业内部网，并向全球消费者和所有的合作伙伴提供信息，与他们进行交流。全球企业与企业之间的商贸活动，通过 Internet 进行交易，电子商务将以前所未有的发展速度在全世界范围蓬勃发展。

1.2 电子商务的产生与发展

1.2.1 电子商务的起源

早在 1839 年，当电报刚出现的时候，人们就开始以莫尔斯码点和线的形式传递信息，进行商务交易，这可以称为电子商务的雏形。

电子商务真正起源于计算机的电子数据处理（EDP）技术。当初计算机主要应用于科学计算，以后又转变为文字处理和商务统计报表处理，这象征着企业内部电子商务已经启动。随着信息技术的发展，电子商务的应用从企业内部扩展到企业外部。企业之间的采购，商业文件的处理，从手工纸张文件的传递，转变为磁介质文件（磁带和软磁盘等）的传递。随着网络技术的发展，数据的交换又从磁介质文件转变为电子文件的传送，从而导致了电子数据交换（EDI, Electronic Data Interchange）的出现，使电子单证通过专用增值网络（VAN）进行传送，近年来又转移到通过开放式的 Internet 上进行传送。银行间的电子资金转账（EFT）技术与企、事业间电子数据交换技术相结合，产生了早期的企业之间的电子商务。信用卡（Credit Card）、自动柜员机（ATM）、销售点情况管理系统（POS）和联机电子资金转账（EFT）技术的发展，以及网络通信和安全技术的发展，使网上个人购物（B to C, Business to Consumer）和企业之间网上交易（B to B, Business to

Business) 得到飞速发展。

1991 年美国政府宣布 Internet 向社会公开开放, 可以在网上开发商业系统。1993 年万维网 (WWW, World Wide Web) 在 Internet 上出现, 使 Internet 具备了支持多媒体的能力。1995 年上半年, 欧洲、日本也开始实施电子商务计划。尤其是日本, 仅 1993 年由政府预算拨款的经费就达到 100 亿日元, 加上民间投资, 日本在电子商务方面的投资超过了 500 亿日元。由此可见, 电子商务在东西方发达国家中的已经引起了极大的重视。

1994 年美国网景公司 (Netscape) 成立, 该公司开发并推出安全套接层 (SSL) 协议, 用以弥补因特网上的主要协议 TCP/IP 在安全性能上的缺陷 (如 TCP/IP 协议不能确认用户的身份), 支持 B to B 方式的电子商务。SSL 协议支持按 X.509 规范操作的数字证书, 可以识别通信双方的身份, 但 SSL 协议没有数字签名功能, 不能授权, 没有存取控制, 不能防止抵赖, 用户身份有可能被冒充, 这就是 SSL 协议在安全方面的缺陷。

1996 年 2 月, VISA 与 MASTER CARD 两大信用卡组织发起制定在 Internet 上进行安全电子交易的 SET 协议 (SET 协议的制定得到了 IBM, MICROSOFT, Netscape, GTE, VeriSign 等一批技术领先的跨国公司的支持)。SET 协议适用于 B to C 的安全支付方式, 围绕消费者、商家、银行 (收单行或开户行) 以及其他银行相互关系身份的确认, 以保障网上支付安全。1997 年 12 月, VISA 与 MASTER CARD 共同建立安全电子交易有限公司 (SETCO), 专门从事管理与促进 SET 协议的应用和推广, 该公司最高权威为根认证机构 (Root CA), 以下建立分层结构的认证体系, 即分层自上而下的认证机构 (Brand CA)、地域政策认证机构 (Geo-political CA), 以及持卡人认证机构 (Card Holder CA)、企业认证机构 (Merchant CA)、支付网关认证机构 (Payment Gateway CA) 等。

加拿大北方电讯公司 (Nortel) 所属 Entrust 公司开发公的钥匙基础 (PKI, Public Key Infrastructure) 技术, 支持 SET, SSL, IP sec 及数字证书和数字签名, 可弥补 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 B to B 方式的网上安全结算。

全球电子商务的出现和发展，无疑为我国提供了历史机遇，也提出了严峻的挑战。

1.2.2 电子商务的现状

1999 年上半年，在 Fortune 前 500 家企业和一些大型供应商组成的 Internet 购买圆桌会议组织上，宣布了 Open Buying Internet 标准，其目的是要确保不同的 Internet 电子商务系统之间能够互相操作，并可以顺利实现交易。欧洲委员会（EC）曾发表了一份《欧洲电子商务设想》的文件。文件指出，电子商务对保持欧洲在世界市场上的竞争力非常重要，欧盟各国必须根据统一的技术、政策和支持框架采取行动。

1999 年 5 月 17 日，国际电信联盟秘书长在题为“电子商务”的世界电信日致词中指出：电子商务意味着人类经济活动的本质将发生变化，意味着世界将经历一场巨大的变革。因为从人类社会发展史来看，重要的发明往往需要数十年甚至上百年才能得到广泛应用，但近几年来，Internet 上的交易额迅速增长，说明电子商务的发展突破了传统惯例。1994 年全球电子商务销售额为 12 亿美元，1997 年增长了 1 倍多，达 26 亿美元，1998 年销售额达 500 亿美元，比 1997 年增长近 20 倍。目前电子商务的交易额正以 10 倍速度增长，北美地区在线零售额则以每年翻 3 番的速度增长。据世贸组织估计，2000 年的电子商务销售额将达到 3000 亿美元。Deloitte 咨询公司预测，2002 年的电子商务销售额可达 1.1 万亿美元，是 1997 年的 73 倍。

电子商务具有诱人的发展前景，它使企业拥有一个商机无限的网络发展空间，有助于提高企业的竞争力，并能为广大消费者提供更多的消费选择，使消费者得到更多的利益。

尽管基于 Internet 的电子商务在世界范围内的发展势头如此强劲，要全面地开展电子商务，还面临着许多问题。例如，通过 Internet 开展电子商务，将面临一系列法律问题，如税收、国际民事诉讼、知识产权、言论自由与隐私权的冲突，以及电子合同的有效性等问题。

最主要的问题是，各国政府都认为他们有权按照他们的法律来衡量 WWW 的行为，一旦看到他们不喜欢的东西，就可能与你对簿公堂，而各国的法律又是互不相同的。另外，还有技术层面（安全、黑客入侵等）问题需要解决。电子商务系统还面临着保密性、可测性和可靠性等的挑战。

电子商务给人们提出许多要解决的问题，但有很多公司提出自己的解决方法，IBM 公司的电子商务解决方案是较为圆满的一种。IBM 已帮助几家金融公司建立了安全的 Internet 网站，消费者可以通过网络和这些公司完成安全的业务往来，进行市场研究和获取咨询服务。目前，IBM 电子商务解决方案，已在各行各业得到广泛应用，并取得了巨大的效益。

电子商务技术现在虽然还处于起步阶段，但国际上已有不少成功的例子，其中最具有影响的应属全世界最大的网上书店——亚马逊书店（其网站为：<http://www.amazon.com>），除了购书的场所有所不同外，凡去过该书店的人感觉不出与常规书店购书有何不同。计算机网上商店以 DELL 公司的网上计算机直销书店（其网站为：<http://www.dell.com>）最为著名，在 DELL 公司的主页面中，可以选择要访问的国家并进入专门以本国语言开发的主页，大大增加了 DELL 公司的客户群。

此外，还有网上化妆品、玩具、电器、服装、百货和园艺等各类商店。

1.2.3 中国电子商务的发展现状

中国 Internet 的发展也非常快，基本具备了进入电子商务领域的条件。中国政府和企业已经意识到信息化及电子商务对经济增长和企业竞争力的影响。从 1990 年初开始，我国便开始实施“金桥、金关、金卡”的“三金”工程。在国务院机构改革方案中，增设了信息产业部，从而为迎接电子商务的挑战创造了有利的条件。中国电信作为中国最大的信息网络服务商和经营者，除建立覆盖全国的电话网和移动

通信网外，还建成覆盖全国的公用数据通信网和多媒体通信网。目前，公用分组交换网（CHINAPAC）和公用数字数据网（CHINADDN）已延伸到全国 2200 多个县级以上城镇和 2000 多个乡镇。已建成的全国 IP 骨干网，IP 网端口 14 万个，出口带宽在 190M 以上，1999 年底将超过 300M，2000 年初为 1000M。中国电信 1997 年成立了电子商务研究小组，1998 年 8 月初步建立了 CA（认证中心），并与中国农业银行、中国银行合作建立了支付网关。到 1998 年 11 月成功地开发了电子证券、在线缴费、在线报税、网上订阅、网上购物等项目。中国电信还以公众多媒体通信网为信息网络平台，以 CA 安全认证体系为核心，架构了电子商务安全认证的平台。

中国企业从 1994 年起，开始涉足电子商务到如今，也取得了喜人的成绩。目前中国的证券交易网覆盖全国，有效地保证了中国证券市场的发展。中国的金融结算系统覆盖全国，不仅大大提高了转汇效率，而且缩短了资金在途时间。中国的民航订票系统、中国远洋运输集装箱信息系统、中国商品交易网、中国商品订货系统、网上银行等电子网络相继建立。国内首家跨省市、跨地区的大型电子商务中心——NI-T C 联企促销交易中心在湖南长沙开业。这家交易中心以新建成的中国多媒体通信网为基础平台，将遍布全国的分支服务网点与成千上万家会员企业的信息库联合起来，形成了强大的网上促销系统。

上海商业增值网（<http://www.scvan.online.sh.cn>）已经建成的 Internet 支付系统，为了保证交易支付的安全性，系统按照最新发表的网上安全电子交易协议 SET 1.0 版进行建设，采用了当今最严密的加密技术，不仅保证上网购物者的账户信息的安全，同时也保证网上商店数据的安全性。Internet 支付系统的开通，不仅能支持国内信用卡和银行账户支付，同时还支持国际信用卡在 Internet 上的支付。开通的网上支付为商业增值网 Internet 网站的网上商店提供了网上支付手段，网上购物不仅可通过一般方式（汇款、付现金）进行付款，也可在网上直接进行支付，用户持有信用卡或在银行建立账户，即可在网上进行支付。支付时，增值网将扣款信息传给银行，让银行将消费者的购物款项转到供货商账户中，完成支付。该支付系统还可为其

他网站的网上商店提供支付手段。购货者在其他网络的网上商店购买物品后，可通过商业增值网进行资金清算，使其他网上商店购物也可以在网上直接完成支付全过程。上海商业增值网可以通过 Internet 支付系统为商户提供以下服务：为用户开发网上商店；为用户开发付款服务器；为商户提供与网关的联网服务。

全国各地相继在 Internet 开设了网上书店，如北京的网上图书公司（其网站为 <http://www.bjbb.com.cn>），上海的网上书城（其网站为 <http://www.bookmall.com.cn>）都对 Internet 用户开放，使得用户足不出户，便可以在书城里畅游选购，并可以享受送货上门服务。

1999 年 9 月，上海市电子商务安全证书管理中心（其网站为：<http://www.sheca.com>）成立，实现了数字证书授权和密钥管理，确保网上交易身份确认和电子商务安全运行。

网上南京路（其网站为 <http://www.sh-nanjingroad.com>）于 1999 年 10 月 1 日正式建成并为社会提供服务，它能用网页资料宣传企业形象，且具有详实精美的商品图文介绍；可以提供网上建立网上商店、系统管理、网络经营等全过程的服务；可以方便的使用中国人民银行、交通银行、农业银行等信用卡进行网上支付。

目前，服务于多媒体应用和电子商务等业务的新一代通信平台正在引起越来越多有关人士的关注。我国各城市的多媒体应用和电子商务也逐渐红火。尤其是最近，邮电部多媒体网络建设有了新的成果，169 平台已经在很多城市开通并有了初步应用。

总的来说，中国电子商务起步较晚，而且信息化和网络化程度还不高，电子商务还处在尝试阶段。中国要想使电子商务真正走向实用，还需要广大专业技术人员进行不懈的努力。

1.3 电子商务的功能

1.3.1 电子商务系统功能分类

电子商务系统功能，按目标的不同可分为：内容管理（Content

Management)、协同处理 (Collaboration) 与电子交易 (Electronic Commerce) 三个层次。

1.3.1.1 内容管理 (Content Management)

内容管理就是对网上发布的各种信息进行管理, 其内容主要包括三个方面: 信息的安全渠道和分布、客户信息服务以及安全可靠高效的服务。具体包括:

1) 公司范围内的信息传播: 如在企业内部网上发布公司政策、招聘及通知。一旦建立了网上通信, 它便创建了一种在 Internet 上的信息沟通渠道, 以便连接职员、消费者、供货方和商业贸易伙伴。

2) 提供 Web 上的信息发布: Web 站点上的主页 (包括静态信息和动态信息) 将不定期地发布和刷新。

3) 提供有关商品品牌宣传及相关信息: 例如关于商品供货、服务和政策策略等情况的信息。

4) 提供保护及管理关键数据的能力: 包括公司财务数据、消费者数据、商品数据等。

5) 提供存储和利用复杂的多媒体信息的能力: 包括照片、录像、录音、工程计划及 X 光拍片。

1.3.1.2 协同处理 (Collaboration)

协同处理是指能支持群体人员的协同工作, 它提供自动处理业务流程, 这样减少了商品的成本和开发周期。一共包括四个方面, 即邮件与信息共享、写作与发行、人事和内部工作管理与流程、销售自动化。协同处理的具体内容为:

1) 通信系统: 包括电子邮件和信息系统, 这是一个公司网络应用中的首要内容。

2) 人力资源管理: 包括职员和自我服务, 如查找公司的聘任政策, 了解职工情况, 项目组织计划等。

3) 企业内部网和企业外部网: 将企业内部各级组织紧密地联系

在一起，并与制造商、供货商、销售商以及其他企业贸易伙伴共享信息和进行流水化作业。

4) 销售自动化：包括合同管理、合同审定和签署等。

1.3.1.3 交易服务 (Commerce)

交易服务就是在电子商务方式下的买卖活动，具体包括：市场与销售服务，主要是通过企业主页、Web 站点等手段树立商品的形象；销售活动，如 POS 机管理、智能卡目录、安全付款等；客户服务，即完成电子订单和售后服务、电子购物和电子货币支付等。

电子商务的交易服务过程与普通贸易过程一样，也分为三个阶段：交易前、交易中和交易后。在交易过程中，它涉及三个方面的内容：信息交换、电子数据交换和电子资金转账 (EFT)。

1) 交易前：主要指交易各方交易合同签订前的活动，包括在各种商务网络和 Internet 上发布和寻找交易机会，寻求合适的贸易伙伴等，并可以通过网络交换信息来比较价格和条件，了解对方国家的贸易政策，以及最后确定交易等。

2) 交易中：主要指合同签订后的贸易交易过程，涉及银行、运输、税务、海关等方面的电子单证交换，这种交换通常是通过 EDI 电子数据交换系统来实现的。

3) 交易后：在交易双方办完各种手续后，商品由运输公司起运，贸易方可以通过电子商务网络跟踪货物或直接发布（如电子小说、软件、电子歌曲等）。银行按照合同，依据贸易方提供的单证向另一方支付交易资金，出具相应的银行单证，实现整个交易过程。

随着全球性的电子商务的发展，电子商务必将逐步取代传统的商务方式，它为全球企业、公司之间的信息交流、资源共享等方面提供现代化的网络通讯手段。电子商务开拓了新的市场，并通过电子渠道开辟了新的盈利方式。它包含了以下内容：

1) 销售活动：商业 Web 站点使得买卖货物更加容易，能真正实现每年 365 天、每天 24 小时的销售和服务。