

21 世纪工商管理 MBA 系列新编教材

电子商务

Electronic
Commerce

张润彤 郑丰 编著



清华大学出版社

21 世纪工商管理 MBA 系列新编教材

电子商务

Electronic Commerce

张润彤 郑丰 编著

Electronic
Commerce

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

电子商务是具有商业活动能力和需求的实体为了跨越时空限制,提高商务活动效率,采用电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。本书从现代商务运作的角度全新释义了当今的电子商务,系统全面地讲述了电子商务的原理和应用。作为国家级精品课程的配套教材,本书注重体现时代性、应用性,突出能力本位,重点阐述电子商务在实际商务运作上的应用,是一本将信息技术与商务应用有机融合的实用书籍。

本书内容翔实,叙述严谨,既适合作为MBA学员的教材,同时也可作为高等院校电子商务、计算机应用、信息管理、经济贸易等专业硕士和高年级本科生的教材。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务/张润彤,郑丰编著. —北京:清华大学出版社,2006.9

(21世纪工商管理MBA系列新编教材)

ISBN 7-302-13649-1

I. 电… II. ①张… ②郑… III. 电子商务-研究生-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第097424号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

责任编辑:吴颖华

封面设计:源大设计工作室

版式设计:郑轶文

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×230 印张:26.25 字数:599千字

版 次:2006年9月第1版 2006年9月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-13649-1/F·1623

印 数:1~5000

定 价:35.00元

21世纪工商管理（MBA）系列新编教材

丛书策划：吴颖华

丛书编委：（按姓氏笔划排序）

齐二石 孙东川 任 浩 孙健敏

吴汉洪 陈传明 张 鸣 张润彤

范黎波 姚 铮 黄 沛 蒋青云

丛 书 序

1991年，MBA教育在中国本土“诞生”。回顾15年来我国MBA教育的发展历程，MBA教育是在不断稳步发展的，其教材建设也走过了“全盘引进——开始自编——解决有无——形成特色”4个重要阶段。MBA教育在中国诞生之初，国外MBA教育的发展已近百年，因此，国内高校在MBA培养过程中一开始多使用的是成熟的外版教材；到1995年，清华大学出版社联合清华大学经济管理学院开始自编本版的MBA教材；其后MBA教材的原版、翻译版、本版竞相争色，图书市场上涌现出众多的MBA教材。

采用英文翻译教材，翻译错误在所难免，而且缺乏本土化的案例研究是我国MBA教育中存在的一个重大问题。另外，尽管我国现有的本版教材在体系和内容上都有不同程度的创新与更新，但仍然缺少及时反映世界前沿水平的新技术、新知识的教材。教材建设的滞后在一定程度上已经影响和制约了我国MBA的人才培养，进行MBA本土教材的系统、优化建设势在必行。与此同时，中国的MBA教育已走过了15个年头，取得了长足的进步，在教育方式、方法上也逐渐形成了自己的风格，MBA师资力量明显加强，教学水平和管理水平显著提高，部分院校的MBA教育已经接近国际水平，具备了完善本土教材的实力。

鉴于需求与现实条件的结合，基于融理论系统研究与案例分析于一体的宗旨，我们策划了这套21世纪工商管理（MBA）系列新编教材。本套丛书的特色如下：

- ◇ 突出实践性、实用性。作为MBA教材，能很好地满足我国对于具备现代管理思想和管理技能的各级经理人员的培养需求。
- ◇ 注重MBA教学的国际化。参照哈佛管理类教程的编写形式，提供丰富的案例资料，使课堂学习及讨论更加生动活泼；同时对案例的分析研究中加入了一些相关的问题，从更宏观的角度为学习者提供思考的空间。
- ◇ 注重研究的本土化。管理既是科学也是艺术，在很大程度上受制度和文化背景的影响，因而MBA教育既要注意国际化，又要注意本土化。本套丛书的一大看点就在于注重国际化的同时，又介绍了大量的本土理念与案例。
- ◇ 简明通俗。尽可能地用生动、明了的语言来阐述深刻的管理知识和技能，利于读者理解和掌握。
- ◇ 既致力于传授基本理论及主要技能和方法，又注重传播工商管理领域中最前沿的思想、理论、观点和方法，帮助管理者们不断更新理念、开阔视野、适应变化、与时俱进，具有前瞻性、创新性、应变性和现实指导性等特点。

在第五届全国MBA发展论坛上，长江商学院院长项兵教授建议，为造就真正适应中国市场

经济的企业管理人才，中国目前的 MBA 教育要进行改革，中国的商学院要有自己原创性的管理思想，复制国外的教育模式永远不可能造就出一流的中国 MBA 毕业生。

的确，我们要用中国的文化、中国的管理思想来管理，外国那一套拿过来不一定行得通。我们应当利用自己的经验创建自己的管理思想，然后和西方管理思想结合起来，建设有自己特色的 MBA。在这方面中国商学院有自己的优势。有鉴于此，清华大学出版社邀请国内 MBA 名校的知名学者组成编委会，精心打造了本套丛书。编委会成员有：

齐二石 （天津大学管理学院院长，教授，博导）

孙东川 （暨南大学，教授，博导）

任 浩 （同济大学发展研究院副院长，教授，博导）

孙健敏 （中国人民大学劳动人事学院副院长，教授，博导）

吴汉洪 （中国人民大学经济学院，教授，博导）

陈传明 （南京大学商学院副院长，教授，博导）

张 鸣 （上海财经大学会计学院副院长，教授，博导）

张润彤 （北京交通大学经济管理学院，教授，博导）

范黎波 （对外经济贸易大学海尔商学院副院长，教授，博导）

姚 铮 （浙江大学管理学院资本市场与会计研究中心执行主任，教授）

黄 沛 （上海交通大学工商管理系主任，教授，博导）

蒋青云 （复旦大学管理学院市场营销系主任，教授）

我们把这套丛书献给：高校学生，企望成为管理人员的企业人士，已在管理岗位掌握了一定管理技能并想使自己工作更加卓越的中高层管理者，以及想要实现基业常青的企业决策者。希望大家能从中获益，不断提升管理能力！

前言

20 世纪 70 年代之后,以计算机技术和网络技术为代表的信息技术得到了迅猛的发展,为应对日新月异的市场变化和发展,企业纷纷在其经营和运作中采用信息技术。随着当代信息经济的飞速发展,现代社会呈现出社会分工界限模糊化、公司集团化、经济国际化等诸多发展趋势。面对日益复杂和快速变化的世界,企业要采用适应当代社会和经济环境的经营策略和经营方法,以期在激烈的商业竞争中生存、发展。信息技术发展到今天,在人们的工作和生活中已经无所不在,其中 Internet 的飞速发展是信息技术在通信领域发展的集中体现。Internet 不但在内涵上,而且在外延上也飞速拓展,使得全球的企业在仅仅几年时间中,就从简单地使用 Internet 作为通信工具快速发展到直接在 Internet 上进行各种类型的商务活动,即开展所谓的电子商务。

电子商务的出现,打破了以往企业与企业间和企业与客户间时间和空间的界限,创造了一个全球性的、没有时间和空间距离的另一个维度的空间。它的出现和发展改变了原有企业的格局、原有的价值体系、原有的经营模式,甚至改变了企业的形式。在电子商务的作用下,一些基于 Internet 的全新的企业经营模式、企业组织形式、企业管理模式、企业流程模式等正在不断地诞生和发展。

当企业不得不面对 Internet 商业模式的环境时,该何去何从将是企业的决策者或管理者所遇到的前所未有的挑战。是坚持原有的经营方式,还是顺应时代的发展搭上电子商务飞速行驶的快车?如果上了电子商务快车,如何使电子商务发挥真正的作用,发挥最大的效用和产生最大的经济和社会效益更是企业管理者所关注的问题。

电子商务是具有商业活动能力和需求的实体为了跨越时空限制,提高商务活动效率,采用电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。电子商务的本质是电子方式的商务活动,是在一个特

殊的环境——虚拟的环境中进行的商务活动。在这个全新的虚拟环境中，电子商务也必须遵守一定的商务规则，也要得到法律的保护和各种技术的支持才能得以进行和发展。虽然电子商务的限定词是电子，但电子商务不仅仅需要技术环境支持，更需要社会和法律等诸多大环境的支持。

由于电子商务的复杂性和综合性，目前电子商务还不能被明确地划分到某个具体的学科门类中。当前通行的观念是把电子商务作为一门综合性的学科，它是涵盖了电子计算机、计算机网络、电子通信、加密和安全技术、商务运作、现代管理学、法律、财务、物流和管理学等多门学科的综合性学科。本书首先介绍电子商务的整体框架，在明确电子商务的构成和各组成部分间的关系后，再介绍电子商务所涵盖的各个领域的主要内容。读者阅读此书后，可对电子商务理论、电子商务技术、电子商务的商务和电子商务的具体应用有一个清晰完整的了解。

本书在介绍电子商务的总体结构和各个层面的问题时，不但深入探讨了电子商务的内涵，分析了电子商务对人类的思维方式、经济活动和工作生活方式带来的变革，展望了电子商务的发展前景；同时还介绍了电子商务所涉及的核心技术，着重阐述了电子商务在金融、法律、政府、商业模式和企业管理方面的理论与实践问题；并强调企业在电子商务应用中要解决电子商务的实践和应用问题，主要论述了企业在电子环境下从事商务活动时所面对的经济、经营模式、商务模式、税务、法律等问题，分析电子商务中的商务活动，为企业的管理者在工作中解决类似问题提供一定的参考。

本书主要强调电子商务的实践性和可操作性，突出本书在实践上的参考价值；同时也介绍当前电子商务研究的成果，力图反映出电子商务的发展趋势。此外，本书配有大量的复习思考题和丰富的国内、国外案例，这些案例均是有针对性地根据企业管理人员和 MBA 学员在今后工作中将遇到的具体实践问题而设计的。

电子商务是基于电子信息技术的商务，其核心部分是商务。电子商务要不断发展必须依靠技术的进步，在商务上不断突破传统，形成具有电子环境特色的商务形式。而目前大多数讲述电子商务的书籍偏向从电子技术的角度出发，强调技术多过商务。希望本书可以解决这个问题，即增加商务管理模式上的理论与应用介绍，以期达到电子与商务二者的平衡。事实上，这不仅是基于对 MBA 教学特点的考虑，更是还电子商务一个本来面目，即电子商务是商务的一种表现形式。

MBA，英文全称为 Master of Business Administration，中文含义是工商管理硕士。MBA 教育自 1908 年首创于哈佛商学院（HBS），旨在培养高层次管理人才——企业管理决策层人才，是既有市场实践经验又有商业管理理论的职业管理人员。作为今后可能成为信息经济高度发展时代的企业高级管理人员的 MBA 学员，绝不能缺失对电子商务这个关键环节的学习。

本书系“21 世纪工商管理 MBA 系列新编教材”中“电子商务”的核心书目，它是本书作者在总结电子商务领域多年的研究成果和教学经验基础上针对 MBA 的教学特点编撰而成的。本书作者所负责的“电子商务”课程曾获得中国国家教育部“2004 年国家级高等教育精品课程”称号。本书可作为工商管理硕士（MBA）“电子商务”课程教材，也适合用作高等院校电子商务、计算机应用、信息管理、经济贸易等专业硕士和高年级本科生教材，同时也可作为相关领域高级管理人员的参考用书或培训教材。

本书的撰写得到了韩玲、伦墨华、樊心月、樊宁等人的大力协助，在此对他们的贡献表示感谢。电子商务是一门新兴的学科，它的理论、技术和应用都是在不断的发展和变化中逐渐成熟与完善的，加之这是一个由信息技术、管理、法律等众多学科高度交叉而形成的全新的科学领域，电子商务许多未知领域尚待进一步开发与探索。在此竭诚希望广大读者对本教材不吝提出宝贵意见，以期不断改进。

编著者

2006 年 7 月于北京

目 录

第1章 电子商务绪论	1
1.1 电子商务的基本概念和简史	2
1.2 电子商务的作用和特点	10
1.3 电子商务的分类	16
1.4 电子商务运作模型与交易成本	21
1.5 电子商务系统的基本结构与组成	25
1.6 电子商务系统网络结构与业务环境	31
案例阅读：网上购物	37
第2章 电子商务模式	38
2.1 B2C电子商务概述	39
2.2 B2C电子商务的模式	46
2.3 B2B电子商务概述	53
2.4 B2B电子商务的模式	60
2.5 电子商务模式创新	68
案例阅读：海尔集团电子采购B2G平台分析	73
第3章 电子商务营销	76
3.1 网络营销概述	77
3.2 网络市场调研	84
3.3 网上市场特征与购买行为分析	90
3.4 网络营销策略	95
3.5 网络促销	101
3.6 电子商务营销中的广告	108
案例阅读：亚马逊的网络营销策略	114
第4章 计算机网络、通信及相关技术	117
4.1 电子商务网络技术基础	118
4.2 网站建设技术	132

4.3 基于Web的电子商务工具	136
4.4 电子商务标准体系	143
4.5 电子商务前瞻	149
案例阅读: 某行政机关信息化系统构建与实施	153
第5章 电子支付	156
5.1 电子支付基础	157
5.2 电子货币	164
5.3 在线支付	170
5.4 网络银行	183
5.5 电子资金转账	191
案例阅读: 招商银行的网络银行业务	195
第6章 电子商务安全	198
6.1 电子商务安全概论	199
6.2 电子商务中的网络安全技术	206
6.3 电子商务数据传输安全保障技术	214
6.4 信息认证和认证体制	221
6.5 电子商务的安全协议	224
6.6 电子商务的安全评估与策略	229
案例阅读: 上海认证中心简介	238
第7章 电子商务相关的法律问题绪论	240
7.1 电子商务法律概述	241
7.2 电子合同	249
7.3 知识产权保护	255
7.4 电子商务中的税收	262
7.5 电子商务买卖双方及第三方权益	269
7.6 网络隐私权的保护和其他法律问题	272
案例阅读: Google官司牵出公民隐私之忧	278
第8章 电子商务与现代企业管理	281
8.1 现代企业管理概述	282
8.2 电子商务与企业竞争力	289
8.3 电子商务与企业人力资源管理	295

8.4 电子商务与知识管理	300
8.5 电子商务与客户关系管理	308
8.6 电子商务与业务流程重组	317
案例阅读：网上虚拟招聘	322
第9章 电子商务环境下的供应链与物流管理	324
9.1 供应链管理概述	325
9.2 电子商务下的供应链管理	330
9.3 物流与物流管理	339
9.4 电子商务与物流	343
9.5 电子商务下的物流模式	350
9.6 电子商务中物流服务内容设计	354
案例阅读：FedEx拓展电子商务	359
第10章 企业电子商务的规划与实施	361
10.1 企业电子商务规划	362
10.2 企业电子商务的设计	365
10.3 企业电子商务实施	370
10.4 企业电子商务效益分析与评价	376
10.5 电子商务在企业中的典型运用	384
案例阅读：神州数码电子商务发展策略	392
参考文献	405

第1章 电子商务绪论



本章学习目标

通过本章的学习，读者应该可以

1. 了解电子商务的基本概念；
2. 理解电子商务的作用；
3. 理解电子商务的模型和基本结构；
4. 了解电子商务的网络结构以及本书的思路和框架。



引例

这样一些画面越来越多地出现在如今的影视作品中：主角远在海外，却能在电子商务网站上给家人订购鲜花和生日蛋糕，当他给家人打电话祝贺家人生日快乐时，鲜花和蛋糕已经放在家中客厅的餐桌上；一名成功的商人在机场等待飞机起飞的过程中，通过移动电子商务又成功地签署了一份利润丰厚的合同……事实上，诸如此类的场景现在已经不再是人们的梦想，不仅频繁地出现在影视作品中，而且在现实中也比比皆是，以至于我们已经开始习惯这种方便快捷的商务形式。

那么究竟什么是电子商务呢？电子商务能给我们带来什么呢？我们在日常生活中如何享受电子商务给我们的生活和工作带来的种种便利呢？目前已经被广泛认同的电子商务的表现形式是多样的。比如：电子银行，用户能随时随地在网上安全地进行个人财务管理，可以使用各种终端核查其账户、支付账单，进行转账以及接收付款通知等；股票交易，接收实时财务新闻和信息；订票，通过互联网（Internet）预订机票、车票或入场券，用户可以浏览电影剪辑、阅读评论，然后订购邻近电影院的电影票；购物，用户能很便利地在网上购物；娱乐，电子商务可带来一系列娱乐服务，用户不仅可以收听音乐，还可以订购、下载特定曲目，支付其费用，并且可以在网上与朋友们玩交互式游戏。

以上都是电子商务在日常生活中的具体体现，而在这些现象背后的就是靠电子商务架构构筑的一个电子世界。对这个构架进行分析、理解和学习，对正在和即将从事电子商务的人非常重要，借助电子商务的知识能使他们顺应电子商务发展的潮流，合理发展公司和个人在电子商务市场中的业务。本章将讲述电子商务的基本概念和发展沿革。

1.1 电子商务的基本概念和简史

电子商务对整个人类来说都是一个新生事物，它的产生有其深刻的技术背景和商业背景，生产力发展的客观要求和 IT 业技术发展既是它的产生原因，也是它的发展驱动。迄今为止，电子商务的发展经历了基于传统 EDI 的电子商务、以 Internet 上的 EDI 为核心的电子商务和现在的 E 概念电子商务三个阶段，并且还在如火如荼地向前发展。首先来讨论一下电子商务的定义和范畴。

1.1.1 什么是电子商务

从形式上来说，电子商务主要指利用 Web 提供的通信手段在网上进行交易活动，包括通过 Internet 买卖产品和提供服务。产品可以是实体化的，如汽车、电视机等；也可以是数字化的，如新闻、录像、软件等。除了产品之外，电子商务还可以提供各类服务，如安排旅游、远程教育等。电子商务并不仅仅局限于在线买卖，而是从生产到消费的各个方面影响着商务活动的方式。对于顾客，查找和购买产品乃至服务的方式都有了极大的改进。那么，究竟什么是电子商务呢？

电子商务是一个迅速发展的学说。在电子商务的形成和发展过程中，人们按照各自的理解为电子商务加上了各种注解，专家学者、政府部门、行业协会和 IT 公司从不同角度提出了各自的见解。下面是一些有代表性的定义。

定义一：《中国电子商务蓝皮书：2001 年度》认为，电子商务指通过 Internet 完成的商务交易。交易的内容可分为商品交易和服务交易，交易是指货币和商品的易位，交易要有信息流、资金流和物流的支持。

定义二：加拿大电子商务协会给电子商务的定义是：电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转账，还包括公司间和公司内利用 E-mail、电子数据交换 EDI、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能（如：市场营销、金融结算、销售以及商务谈判）。

定义三：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、服务等活动，全球电子商务将会涉及全球各国。

定义四：欧洲经济委员会在比利时首都布鲁塞尔举办了全球信息社会标准大会，会上明确提出了电子商务的定义：电子商务是各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任何形式的业务交易。这里的电子方式包括 EDI、电子支付手段、电子订货系统、电子邮件、传真、网络、电子公告系统、条码、图像处理、智能卡等。

定义五：世界贸易组织（World Trade Organization, WTO）认为，电子商务是通过电子方式

进行货物和服务的生产、销售、买卖和传递。这一定义奠定了审查与贸易有关的电子商务的基础，那就是继承关贸总协定（General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）的多边贸易体系框架。

定义六：IBM 提出了一个电子商务的定义公式，即电子商务=Web+IT。它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用，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）结合起来的应用。

以上定义分别出自中外专家、知名公司、电子商务协会、国际组织和政府部门。从中可以总结出，电子商务概念应包含以下几点含义：采用多种电子方式，特别是通过 Internet；实现商品交易、服务交易（其中含人力资源、资金、信息服务等）；包含企业间的商务活动，也包含企业内部商务活动（生产、经营、管理、财务等）；涵盖交易的各个环节，如询价、报价、订货、售后服务等；采用电子方式是形式，跨越时空、提高效率是主要目的。

综上所述，本书为电子商务做出如下定义：电子商务是各种具有商业活动能力和需求的实体（生产企业、商贸企业、金融企业、政府机构、个人消费者……）为了跨越时空限制，提高商务活动效率，而采用计算机网络和各种数字化传媒技术等电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。

电子商务不仅包括企业间的商务活动，还包括企业内部商务活动，如生产、管理、财务等；它不仅仅是硬件和软件的结合，而且是把买家与卖家、厂家与合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 上利用 Internet 技术与原有的系统结合起来进行业务活动，在网络化的基础上重塑各类业务流程，实现电子化、网络化的运营方式。从这个意义上讲，电子商务所指的商务不仅包含交易，而且涵盖了贸易、经营、管理、服务和消费等各个业务领域，其主题是多元化的，其功能是全方位的，涉及到社会经济活动的各个层面。从最初的电话、电报，到电子邮件以及三十多年前就开始应用的 EDI，都可以说是电子商务的雏形或初级阶段。发展到今天，人们提出了通过网络实现包括从原材料的查询、采购、产品的展示、订购到产品制造、储运以及电子支付等一系列贸易活动在内的完整的电子商务的概念。如果没有特殊说明，本书接下来所阐述的电子商务是指现代意义上的、完整的电子商务。

1.1.2 电子商务的产生

电子商务的产生是计算机技术和互联网技术高速发展以及商务应用需求驱动的必然结果。其产生有着深刻的技术背景和商业背景。

1. 技术背景

电子商务是随着信息技术的不断发展而产生的，其中 EDI、Internet、Web 和 Java 等技术对电子商务的产生和发展有着举足轻重的作用。

EDI 是指 20 世纪 70 年代出现的以电子形式在异构系统之间进行的数据交换技术，用以支持商务的事务处理。EDI 着重于合作者之间的事务处理标准化，它提供一系列标准的消息和格式。

企业之间用标准的消息和格式传送成批的请求来订购产品、接收货物、付账，而这些都是以电子化的形式进行。但是当时的 EDI 缺乏灵活性和可扩展性，而且 EDI 服务是在昂贵的增值网络上进行的，它的建立与维护需要极高的成本。

20 世纪 80 年代初，当 TCP/IP 协议在 ARPANET 上实现后，随之而来的是 Internet 的蓬勃发展，人们就开始考虑借助 Internet 进行 EDI。Internet 的低成本消除了传统 EDI 的一大障碍。进入 20 世纪 90 年代，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，如网络广告、网络营销、客户关系管理等。1995 年，Java 的问世进一步推动了 Internet 与网络计算的发展，迎来了网络计算与电子商务时代。

正是上述各类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。

2. 商业背景

在任何商业活动中，买卖双方所交换的是他们的需求。在商业活动的发生过程中都必然包含了物资流、资金流和信息流，这是现代商业活动所共同遵循的规律。在人类社会的商业活动中，自始至终存在的是物资流。资金流是随着货币的产生才出现的。随着社会分工的日益细化和商业信息的发展，专门为货币作中介服务的机构（如银行）产生了。随着货币中介服务业的产生，物资流和资金流开始分离，产生了多种交易付款方式：交易前的预付款、信用证担保付款；交易中的托收、支票、汇票；交易后的付款，如分期付款、延期付款等。正是随着商品所有权的转换和物资流的分离，信息流开始表现出来，并且起到了十分重要的作用。

由于信息流的突显重要以及为规避商业中的风险，商业活动中引入了电子手段，从而导致了新的经济模式的产生。电子商务阶段的一个重要特点就是信息流处于极为重要的地位，它站在更高的角度对商品流通的全过程进行控制。因此，不断发展的商业活动呼唤着一个新的经济模式——电子商务的产生。

1.1.3 电子商务的发展阶段

1. 第一阶段

第一阶段是 20 世纪 70 年代基于传统 EDI 的电子商务阶段。在“无纸化”贸易需求的推动下，为了克服传统的人工处理单证和文件的困难，贸易商们开始在商务活动中尝试运用计算机来处理商务活动中所涉及的文件和单据。在使用计算机处理各类商务文件的时候，人们发现，由人工输入到一台计算机中的数据中有 70% 来源于另一台计算机输出的文件，但由于传真文件是通过纸面打印来传递和管理信息的，因此不能将信息直接转录到需要使用这些信息的信息系统中。在重复的输入和输出过程中，过多的人为因素影响了数据的准确性和工作效率的提高，因此人们开始尝试在贸易伙伴之间的计算机上使数据能够自动交换，EDI 应运而生。

EDI 是将业务文件按一个公认的标准从一台计算机传输到另一台计算机上的电子传输方法。

由于 EDI 大大减少了纸张票据, 因此, 人们也形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。从技术上讲, EDI 包括硬件与软件两大部分, 硬件主要是计算机网络, 软件包括计算机软件和 EDI 标准。从硬件方面讲, 20 世纪 90 年代之前的大多数 EDI 都不通过 Internet, 而是通过租用的电脑线路在专用网络上实现, 这类专用的网络被称为 VAN (value added network), 这样做的目的主要是考虑到安全问题。从软件方面看, EDI 所需要的软件主要是将用户数据库系统中的信息翻译成 EDI 的标准格式, 以供传输交换。由于不同行业的企业是根据自己的业务特点来规定数据库的信息格式的, 因此, 当需要发送 EDI 文件时, 从企业专有数据库中提取的信息, 必须被翻译成 EDI 的标准格式才能进行传输。EDI 是电子商务的初级阶段。

2. 第二阶段

第二阶段是 20 世纪 90 年代以 Internet 上的 EDI 为核心的电子商务阶段。EDI 的运用, 使得单证和文件处理的劳动强度、出错率和费用都大为降低, 效率大为提高, 极大地推动了国际贸易的发展, 显示出巨大的优势和强大的生命力。但由于 EDI 通信系统的建立需要较大的投资, 使用 VAN 的费用很高, 仅大型企业才会使用, 因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大, 而且 EDI 对于信息共享的考虑也较少, 比较适合具有大量单证和文件传输的大型跨国公司。随着大型跨国公司对信息共享需求的增加和中小公司对 EDI 的渴望, 迫切需要建立一种新的、成本低廉、能够实现信息共享的电子信息交换系统。

20 世纪 90 年代中期后, Internet 迅速普及, 逐步从大学、科研机构走向企业和寻常百姓家庭, 其功能也已从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从 1991 年起, 一直被排斥在 Internet 之外的商业贸易活动正式进入 Internet 这个王国, 从而使电子商务成为 Internet 应用的最大热点。

在全球普及的 Internet 克服了 EDI 的不足, 满足了中小企业对于电子数据交换的需要。Internet 作为一个费用更低、覆盖面更广、服务更好的系统, 已替代 VAN 而成为 EDI 的硬件载体。在 Internet 基础上建立的电子信息交换系统, 既成本低廉又能实现信息共享, 为在所有企业中普及商务活动的电子化——电子商务提供了可能。基于 Internet 的 EDI 具备 EDI 和 Internet 的共同优势, 因此有人把通过 Internet 实现的 EDI 直接称为 Internet EDI。

3. 第三阶段

第三阶段是现在的 E 概念电子商务阶段。自 2000 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, 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结合, 产生出电子政务; 电子信息技术同军务联系, 孵化出电子军务——远程指挥; 电子信息技术和金融结合, 产生出在线银行; 电子信息技术与企业组织形式结合, 形成虚拟企业; 等等。对应于不同的 E 概念, 产生了不同的电子商务应用模式, 基于不同应用的英文缩写, 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, 必将产生越来越多的 E 概念。