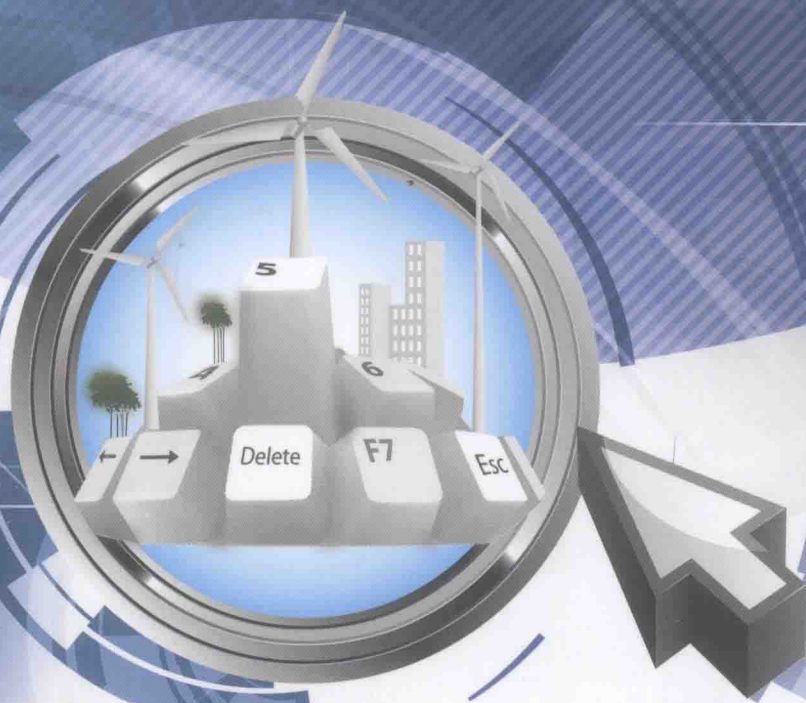


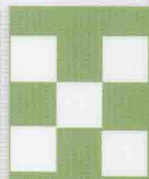


普通高等教育“十二五”规划教材



电子商务

综合应用教程



陈 萍 主 编



内附课件、考试系统、教学视频等素材。

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



普通高等教育“十二五”规划教材

电子商务综合应用教程

陈 萍 主 编

李志群 程渊敏 席 娜 副主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书全面介绍了电子商务的应用及全新的电子商务平台的操作。内容包括：电子商务概述、网络与 Internet 技术基础、网上交易与电子商务平台的应用、电子支付与网上银行、网络营销、电子商务物流、ShopEx 电子商务平台应用、Ecstore 电子商务平台应用案例。

本书内容从理论到实践、循序渐进，每章后面配有小结和习题，有利于学生巩固所学知识。

本书适合作为普通高等院校电子商务专业及电子商务应用相关课程的教材，也可作为电子商务师等级考试的参考用书，还可作为企业、事业单位从事电子商务研究和管理人员的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

电子商务综合应用教程 / 陈萍主编. — 北京：中国铁道出版社，2014. 1

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-113-17933-5

I. ①电… II. ①陈… III. ①电子商务—高等学校—教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 317945 号

书 名：电子商务综合应用教程

作 者：陈 萍 主编

策 划：曹莉群

读者热线：400-668-0820

责任编辑：周海燕 彭立辉

封面设计：一克米工作室

责任校对：汤淑梅

责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市西城区右安门西街 8 号）

网 址：[http:// www.51eds.com](http://www.51eds.com)

印 刷：北京新魏印刷厂

版 次：2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：16.75 字数：409 千

印 数：1~3 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-17933-5

定 价：38.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材图书营销部联系调换。电话：（010）63550836

打击盗版举报电话：（010）51873659



本书针对目前电子商务在各个领域的应用而编写，并附教学光盘一张。书中介绍电子商务的操作流程及电子商务平台的运用，目标是要让高等院校的学生不仅仅掌握电子商务基本知识，还要掌握电子商务在工作中的具体应用，也为将来就业打下一个良好的基础。光盘附带如下内容：教学平台、教学录像、教学课件、考试卷面试题及答案、题库系统、阅卷系统、教材课后习题答案。光盘中教学资源丰富，便于教师上课与备课、学生自学。

本书编者长期从事高校电子商务课程的教学，经验丰富。本书编写时采用实例带动知识点的方法，使学生在了解实体市场的理论和操作的基础上，接受虚拟市场的理论和操作方法。

本书共分 8 章，相关内容如下：

第 1 章 电子商务概述，主要介绍电子商务及其演进、电子商务的分类、商务过程与基本流、电子商务的变革效应、电子商务发展趋势、移动电子商务。

第 2 章 网络与 Internet 技术基础，主要介绍 Internet 的形成与发展、运作模式、接入方法及主要服务；Intranet 的规划、建设过程及应用。

第 3 章 网上交易与电子商务平台的应用，主要介绍 B2B 电子商务应用、B2C 电子商务应用、C2C 电子商务应用。

第 4 章 电子支付与网上银行，主要介绍电子支付工具、网上银行、电子订货系统、移动支付、网上银行案例。

第 5 章 网络营销，主要介绍如何发现市场空隙，明确市场定位，以及创业企业网络营销的现实问题、创业企业营销的关键点（4P 理论）。

第 6 章 电子商务物流，主要介绍物流方式的选择、与物流公司的合作、商品包装策划。

第 7 章 ShopEx 电子商务平台应用，主要介绍全新的电子商务平台、商品管理、模板与页面管理、营销推广、会员管理订单管理等。

第 8 章 Ecstore 电子商务平台应用案例，主要介绍购物旅程、全新的促销活动及订单管理。

本书坚持“理论够用为度，加强实践训练”的教学理念，注重改革创新，使知识的传承与创新相结合，要求学生独立设计电子商务网店并能开展网上电子商务活动。

本书由陈萍任主编，李志群、程渊敏、席娜任副主编。具本编写分工：第 1、2、4 章由陈萍编写；第 3、5 章由李志群编写；第 7、8 章由程渊敏、陈萍编写；第 6 章由席娜编写。全书由陈萍统稿。

由于时间仓促，编者水平有限本书疏漏之处与不妥在所难免，欢迎读者批评指正。

特别声明：本书引用的 ShopEx 与 Ecstore 电子商务软件属上海商派网络技术有限公司所有，并受《中华人民共和国著作权法》和其他有关法律、法规的保护，仅供本书作为教学演示平台使用，不得用于商业用途。

编 者

2013 年 11 月



第 1 章 电子商务概述	1
1.1 电子商务及其演进	1
1.1.1 电子商务定义	1
1.1.2 EB & EC	3
1.1.3 电子商务的演进	4
1.2 电子商务的特点与功能	7
1.2.1 电子商务的特点	7
1.2.2 电子商务的功能	8
1.3 电子商务的分类	9
1.3.1 按交易对象分类	10
1.3.2 按网络类型分类	11
1.3.3 按活动方式分类	11
1.3.4 按活动内容分类	12
1.3.5 按活动性质分类	12
1.4 商务过程与基本流	12
1.4.1 商务运作过程	12
1.4.2 商务交易中的基本流	14
1.4.3 电子商务与传统商务的区别	15
1.5 电子商务的变革效应	16
1.5.1 变革商务的活动方式	16
1.5.2 变革企业的经营理念	17
1.5.3 变革人们的消费方式	17
1.5.4 促进传统行业的变革	17
1.5.5 带来金融行业的变革	17
1.5.6 提升政府的角色行为	18
1.5.7 加速社会经济信息化	18
1.5.8 呼唤新的政策和法规	18
1.6 电子商务发展趋势	19
1.6.1 基础纵深化	19
1.6.2 交易便捷化	19
1.6.3 需求个性化	19
1.6.4 运作国际化	19

1.6.5	对象专业化	19
1.6.6	网站融合化	20
1.6.7	商务无线化	20
1.6.8	EB 全程化	20
1.7	移动电子商务	20
1.7.1	移动商务的含义与效用	20
1.7.2	移动电子商务系统模型	21
1.7.3	移动商务系统架构	22
1.7.4	实现移动电子商务的技术	23
1.7.5	移动电子商务的安全风险	24
1.8	电子商务网上银行实例	24
	小结	26
	习题	26
第 2 章	网络与 Internet 技术基础	28
2.1	计算机网络基础	28
2.1.1	计算机网络及其功能	28
2.1.2	计算机网络的组成	30
2.1.3	计算机网络的分类	33
2.1.4	网络协议	37
2.1.5	OSI 参考模型	38
2.1.6	TCP/IP	39
2.2	Internet	39
2.2.1	Internet 的形成与发展	40
2.2.2	Internet 的运作模式	41
2.2.3	IP 地址与域名	41
2.2.4	Internet 接入方法	44
2.3	Internet 的主要服务	46
2.3.1	万维网	46
2.3.2	电子邮件	51
2.3.3	远程登录	53
2.3.4	文件传输	53
2.3.5	新闻组	54
2.3.6	电子公告板	55
2.3.7	Archie 和 Gopher 服务	56
2.4	Intranet	56
2.4.1	Intranet 基础	56
2.4.2	Intranet 规划	58

2.4.3 Intranet 项目建设过程	60
2.4.4 Intranet 的应用	60
小结	61
习题	61
第 3 章 网上交易与电子商务平台的应用	63
3.1 网上交易	63
3.1.1 网上交易概述	63
3.1.2 网络证券交易	64
3.2 B2B 电子商务应用	67
3.2.1 交易过程及流程图	68
3.2.2 交易所需的基本知识	68
3.2.3 卖家招揽生意的技巧	69
3.2.4 买卖速配	70
3.3 B2C 电子商务应用	71
3.3.1 买家前台购物	71
3.3.2 卖家后台管理	71
3.3.3 B2C 与 B2B 的比较	72
3.3.4 B2B 和 B2C 网站优化的比较	73
3.4 C2C 电子商务应用	73
3.4.1 C2C 电子商务网站	74
3.4.2 网店的经营	75
3.4.3 选定货源	76
3.4.4 店内风格设计	77
3.4.5 选择配送方案	78
3.4.6 提供良好的服务	78
3.4.7 网店的推广	79
3.4.8 其他经营技巧	80
小结	80
习题	81
第 4 章 电子支付与网上银行	82
4.1 电子支付	82
4.1.1 电子货币	82
4.1.2 电子支付及特点	84
4.1.3 电子支付发展	84
4.1.4 电子支付模式	85
4.1.5 电子支付系统	88
4.1.6 在线支付	89

4.2	电子支付工具的形式	89
4.2.1	电子支付工具	89
4.2.2	电子现金支付形式	89
4.2.3	信用卡支付形式	92
4.2.4	电子支票支付形式	95
4.2.5	电子钱包支付形式	97
4.2.6	智能卡支付形式	99
4.3	网上银行	100
4.3.1	网上银行概述	100
4.3.2	网上银行的基本功能	101
4.3.3	网上银行的框架结构	102
4.3.4	网上银行的运营模式	104
4.3.5	网上银行的交易流程	104
4.3.6	网上银行的支付网关	105
4.3.7	网上银行的安全	105
4.4	电子订货系统	107
4.4.1	EOS 的组成与特点	107
4.4.2	EOS 及其发展过程	108
4.4.3	EOS 的运作过程	108
4.5	移动支付	110
4.5.1	移动支付的概念	110
4.5.2	移动支付潜力与优点	111
4.5.3	移动支付普及的关键	111
4.5.4	移动支付的交易过程	112
4.5.5	移动支付业务的应用	112
4.6	网上银行案例	113
4.6.1	中国银行介绍	113
4.6.2	中国银行网上服务	115
小结		118
习题		118
第5章	网络营销	120
5.1	网络营销概念	120
5.1.1	网络营销的产生	120
5.1.2	网络营销的含义	121
5.1.3	网络营销的特点	122
5.1.4	网络营销的功能	123
5.1.5	网络营销常用工具和方法	125

5.2	发现市场空隙, 明确市场定位	132
5.2.1	发现市场空隙	132
5.2.2	市场定位依据	133
5.2.3	市场定位四原则	134
5.2.4	市场定位策略的选择和执行	135
5.3	创业企业网络营销的现实问题	137
5.3.1	创业企业的营销问题	137
5.3.2	网络营销面临的问题	139
5.4	创业企业营销的关键点 (5P 理论)	139
5.4.1	产品策略	139
5.4.2	定价策略	141
5.4.3	促销策略	143
5.4.4	渠道 (分销) 策略	147
	小结	148
	习题	149
第 6 章	电子商务物流	150
6.1	物流管理	150
6.1.1	物流的定义	150
6.1.2	电子商务与物流的关系	151
6.1.3	电子商务物流管理的内容	152
6.1.4	电子商务环境下物流管理的升级	154
6.2	物流方式的选择	156
6.2.1	物流配送的基本内涵	156
6.2.2	我国网店的类型和主要的物流配送方式	157
6.2.3	网店物流配送方案的选择	159
6.3	与物流公司的合作	160
6.3.1	电子商务时代, 两类企业实现合作的必要性	160
6.3.2	两类企业合作中待解决的问题	161
6.3.3	关于两类企业合作的几点建议	162
6.3.4	国内物流公司现状	163
6.4	商品包装策划	164
6.4.1	电子商务与包装	164
6.4.2	电子商务商品包装要求	165
6.4.3	电子商务包装的设计策略	166
	小结	168
	习题	169

第 7 章	ShopEx 电子商务平台应用	170
7.1	全新的电子商务平台	170
7.1.1	项目规划	170
7.1.2	项目计划书	170
7.1.3	项目执行	170
7.2	网店初始化	175
7.2.1	项目规划	175
7.2.2	项目计划书	175
7.2.3	项目执行	175
7.3	商品管理	182
7.3.1	项目规划	182
7.3.2	项目计划书	182
7.3.3	项目执行	182
7.4	模板与页面管理	192
7.4.1	项目规划	192
7.4.2	项目计划书	192
7.4.3	项目执行	193
7.5	营销推广	201
7.5.1	项目规划	201
7.5.2	项目计划书	201
7.5.3	项目执行	201
7.6	会员我的财富	207
7.6.1	项目规划	207
7.6.2	项目计划书	207
7.6.3	项目执行	207
7.7	订单管理	212
7.7.1	项目规划	212
7.7.2	项目计划书	212
7.7.3	项目执行	212
小结		222
习题		223
第 8 章	Ecstore 电子商务平台应用案例	225
8.1	购物旅程	225
8.1.1	项目规划	225
8.1.2	项目计划书	225
8.1.3	项目执行	225
8.2	全新的促销活动	233

8.2.1	项目规划.....	233
8.2.2	项目计划书.....	233
8.2.3	项目执行.....	233
8.3	订单管理.....	240
8.3.1	项目规划.....	240
8.3.2	项目计划书.....	241
8.3.3	项目执行.....	241
	小结.....	248
	习题.....	249
附录 A	模拟考试.....	251
	操作模拟考试.....	251
	参考文献.....	256

第 1 章

电子商务概述

本章提要

随着计算机与通信技术的迅猛发展,网络、信息技术日新月异。20 世纪末,Internet 为人类社会开创了一个全新的信息空间,利用互联网络进行网上咨询、广告宣传、商务洽谈、意见征询、市场调查、金融服务等已经成为人们崇尚的理念,集信息技术、商务技术与管理技术为一体的电子商务应运而生、悄然兴起、蓬勃发展。电子商务一出现就以其特有的魅力引起了各国政府、企业、公司和个人投资者的极大关注,它是 20 世纪信息化、网络化发展的产物。电子商务是人类利用现代信息技术进行交易的一种新的商品交易模式,它改变了商务活动的运作方式,是人类商品交易模式发展、变化的必然趋势。

本章主要介绍电子商务及其演进、电子商务的特点与功能、电子商务的分类、商务过程与基本流、电子商务的变革效应、电子商务发展趋势与移动电子商务等内容。

1.1 电子商务及其演进

电子商务实际上是一种基于电子方式的商务或买卖活动,它为人们赢得了新的商机。电子商务通过 Internet 进行商务运作,涵盖了网上调查、网上咨询、网上广告、商务洽谈、网上订货、网上贸易、网上支付、电子物流、售后服务等诸多商务活动,涉及生产、流通、分配、交换和消费等环节的所有电子信息化处理活动,正以惊人的速度在世界范围内蓬勃发展。

1.1.1 电子商务定义

电子商务(Electronic Business, EB)是在以网络(尤指 Internet)为基础的计算机系统支持下,采用电子方式从事的交互式的各种商务活动的过程,如图 1-1 所示。企业电子商务活动主要通过 Internet(因特网)、Intranet(企业内部网)及 Extranet(企业外部网)与企业的员工、客户、供销商和合作伙伴等进行。

事实上,由于电子商务应用领域与取向的差异,迄今尚未有统一的、权威的或较为全面的电子商务定义,都是基于不同层面进行表述的。不同政府、相关组织、公司、学术团体都依据自己的理解和需要来阐述,下面仅扼要地列举几种相对较为全面而系统的描述。

1. 国际化组织、团体对电子商务的定义

① 世界电子商务会议有关电子商务的权威性阐述：在 1997 年 11 月 6~7 日在法国首都巴黎举行的电子商务会议（the World Business Agenda for Electronic）定义，电子商务是对整个贸易活动实现电子化；从涵盖范围表述，电子商务的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；从技术范畴界定，电子商务是多技术的集合体，包括交换数据（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。

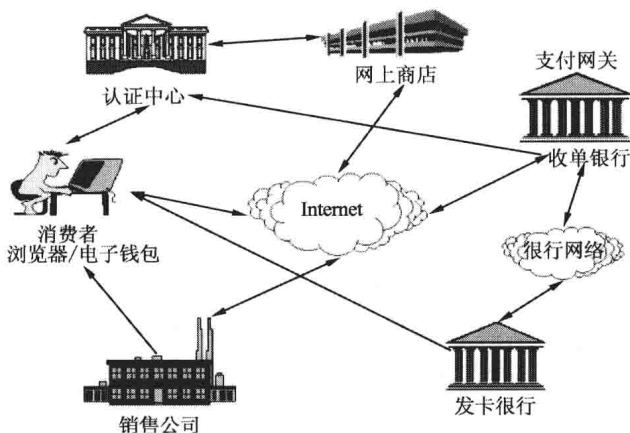


图 1-1 电子商务系统活动过程

② 联合国经济合作与发展组织（OECD）有关电子商务的定义：电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间（Business to Business, B2B）、企业和消费者之间（Business to Consumer, B2C）的商业交易。

③ 全球信息基础设施委员会（GIIC）有关电子商务的定义：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对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，公有私有企业、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。

④ 国际标准化组织（ISO/IEC）有关电子商务的定义：电子商务是企业之间、企业与消费者之间信息内容与需求交换的一种通用术语。

⑤ 联合国国际贸易法律委员会（UNITRAL）有关电子商务的定义：电子商务是采用电子数据交换（EDI）和其他通信方式增进国际贸易的职能。

⑥ 上海市电子商务安全证书管理中心有关电子商务的定义：电子商务是指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，主要包括利用电子数据交换（EDI）、电子邮件（E-mail）、电子资金转账（EFT）及 Internet 的主要技术在个人之间、企业之间和国家之间进行无纸化的业务信息交换。

⑦ 加拿大电子商务协会有关电子商务的定义：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移，它还包括公司间和公司内利用电子邮件、电子数据交换、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、销售及商务谈判）。

2. 世界从事电子商务运作的著名公司、学者对电子商务的定义

① IBM 公司阐述电子商务内涵时强调：网络环境下的商业化应用，把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在 Intranet、Extranet 和 Internet 结合起来的应用。

② HP 公司有关电子商务的定义：电子商务通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式，电子商务使人们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。

③ Intel 公司有关电子商务的定义：电子商务是基于网络连接的不同计算机间建立的商业运作体系，是利用 Internet/Intranet 来使商务运作电子化。

④ 美国学者瑞维·卡拉克塔和安德鲁·B. 惠斯顿在《电子商务的前沿》一书中提出：广义地说，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。

此外，尚有不少业界专家、学者对电子商务的描述，在此再赘述。

综览上述定义，可从宏观和微观两个不同层面予以归结。就宏观而言，电子商务是计算机网络的又一次革命，它通过电子手段建立一种新的经济秩序，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；就微观而言，电子商务是指具有商业活动能力的实体利用网络和先进数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动，其中强调两个前提条件：其一是活动需要有商业背景；其二是环境的为网络化和数字化。

电子商务是利用网络实现所有商务活动业务流程的电子化，不仅包括电子交易的面向外部的业务流程，如网络营销、电子支付、物流配送等，还包括企业内部的业务流程，如企业资源计划、管理信息系统、客户关系管理、供应链管理、人力资源管理、网上市场调研、战略管理及财务管理等。

1.1.2 EB & EC

电子商务的概念是不断发展的，电子商务的先驱 IBM 公司于 1996 年提出了 EC（电子商业：Electronic Commerce 或 E-Commerce）概念。1997 年，该公司又引出了 EB（电子商务：Electronic Business 或 E-Business）概念，有的书籍上将两者均译为电子商务，很多人对它们的概念产生了混淆。EC 通常译为电子商业，有的书籍则将 EC 视作狭义的电子商务，而将 EB 视作广义的电子商务，这就隐含着两者之间的区别。

电子商务与电子商业的区别是：电子商务（EB）与电子商业（EC）相比具有更广泛的范畴（电子商业可视为电子商务的子集），EB 与 EC 的关系如图 1-2 所示。

电子商务不仅是指在 Internet 上建立一个企业网站，进行产品市场宣传或通过 Web 进行一般的商业交易活动，而且将改变企业的传统业务运作模式，使企业通过 Internet 来管理企业与客户的关系、改变企业的业务处理流程、加强对企业信息资源的有效利用、辅助管理与决策。电子商务是企业与企业之间、企业与消费者之

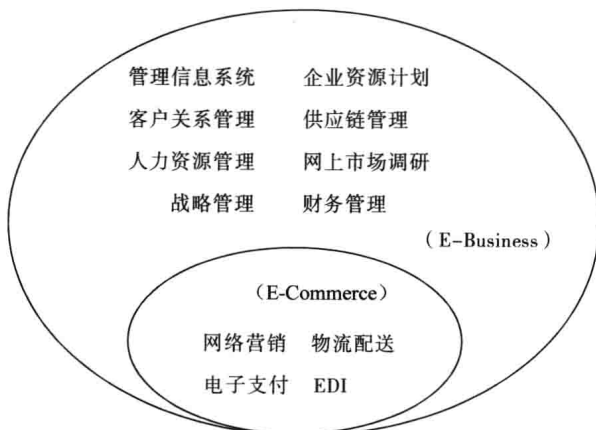


图 1-2 EB 与 EC 的关系

间,以及企业内部的一种业务链,它贯穿于企业行为的全过程,包括面向外部的业务流程(如网络营销、电子支付、物流配送等)和面向企业内部的业务流程(如企业资源计划、管理信息系统、客户关系管理、供应链管理、人力资源管理、网上市场调研、战略管理及财务管理等)。

1.1.3 电子商务的演进

1. 电子商务的产生与发展

就电子商务内涵而言,它并非新生事物,自从 1839 年电报和电话出现以后,人们就开始将其用作交易手段,当贸易开始以莫尔斯码点和线的形式在信道中传递信息、进行商务交易的时候起,就标志着步入了电子商务雏形阶段,开始了运用电子手段从事商务活动的新纪元。

虽然电子商务的概念是近期在全球范围内炒起来的,但是它的发展并不是这些年才开始的,真正起源于基于计算机的电子数据处理(EDP)技术。实际上电子数据交换(EDI)、电子订单系统(EOS)、电子资金转移(EFT)、电话银行、网上炒股等都属于电子商务的范畴,并且有些已经运作得相当好。但是由于网络等环境因素的限制,电子商务一直很难被大规模采用和推广。

从计算机主要应用于科学计算、文字处理、数据统计报表处理起,就象征着企业内部电子商务的启动。随着网络技术的发展,电子商务的应用从企业内部扩展到企业外部的数据单证交换,引出了数据交换、传送的电子文件方式,从而导致了电子数据交换(Electronic Data Interchange, EDI)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)、零售业销售终端和联机电子资金转账(POS/EFT)技术的发展,以及网络通信和安全技术的发展,使网上个人购物和企业之间网上交易得到了发展。

Internet 的出现与 Web 技术的运用,使 Internet 具备了支持多媒体的能力,为网上在线商店等打下了基础,可谓是电子商务发展的中继器与催化剂。Internet 的发展为电子商务的发展奠定了基础。随着上网队伍(包括个人、企业、政府、银行)的迅速扩大,Internet 上的电子商务面对着有史以来最大的用户群,因特网已成为全球最大的互联网络,已经覆盖 150 多个国家和地区,连接了 1.6 万多个网络,240 多万台主机,Internet 全世界的网上用户群已由 2003 年 1 亿多用户急剧扩展为 2005 年的近 10 亿户。全球互联网行业在 2012 年统计时,用户数为 24 亿,中国用户数为 5.6 亿,居世界之首。庞大的用户市场使得大家对利用 Internet 进行电子商务活动的期望越来越高。于是电子商务受到各地政府和社会各行业的高度重视,并逐渐成为关注焦点。

电子商务发展迄今主要分为基于 EDI 的电子商务和基于 Internet 的电子商务两个阶段。

(1) 基于 EDI 的电子商务

基于 EDI 的电子商务是电子商务的早期形态,使用范围狭窄、效率低下,鲜为人知。EDI 理念源于美国的运输业,该阶段演进如下:

1968 年,美国运输业的许多公司联合成立了一个运输数据协调委员会(Transportation Data Coordinating Committee, TDCC),研究开发电子通信标准的可行性。这个委员会提出的方案形成了现今 EDI 的基础。1970 年,美国银行家协会(American Bankers Association)的一个研究委员会开发了无纸金融信息传递的美国全国结算系统,并提出了行业标准。1972 年,美国第一个自动票据交换系统成立。1975 年,TDCC 发表了第一个 EDI 标准。1978 年,美国全国性

EDI 委员会——X12 委员会成立；1981 年，该委员会出版了第一套 EDI 标准。1989 年，美国公布了重新修订的“统一法典 4A 编——资金划拨草案”，规范了电子商务中的资金划拨问题，EDI 的应用逐渐成为现实。1987 年，联合国公布了 EDI 运作标准 UN/EDIFACT (United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)，并且每年进行修订。1990 年 3 月，正式推出了 UN/EDIFACT 标准，并被国际标准化组织正式接受为国际标准 ISO 9735，联合国为此成立了联合国贸易网络组织。1996 年 12 月 18 日，联合国贸易网络组织中国发展中心 (CNTPOC) 在北京成立，同年 12 月 24 日北京海关与中国银行北京分行在我国首次开通 EDI 通关电子划款业务，并成为联合国贸易网络组织的成员。

(2) 基于 Internet 的电子商务

由于使用 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，人们期望着覆盖面广、资费低廉、融涵多媒体效用的网络平台的出现。

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，一直排斥在互联网之外的商业贸易活动正式进入到网络系统，使电子商务真正有了用武之地，成为网络应用的最大亮点。

1992 年 2 月，联合国贸易与发展会议提出了联合国贸易效率计划：在全球有关地区建立贸易网点或中心，并连接而成为全球贸易网络，大大提高商务效率，促成了电子商务的快速发展。

1993 年，万维网 (World Wide Web, WWW) 在 Internet 上出现，使 Internet 具备了支持多媒体的能力，提升了电子商务网上运作的多媒体性。

1994 年，美国加州组成商用实验网 (Commerce Net)，用以加速发展 Internet 上的电子商务，确保网上交易与电子支付等的安全。同时，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 Internet 上的主要协议 TCP/IP 在安全性能上的缺陷，支持 B2B 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 协议在安全方面的缺陷是没有数字签名功能，不能授权，没有存取控制，不能防止抵赖等。

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，电子商务在发达国家中的重要性。

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 B2C 的安全支付方式，围绕消费者、商家、银行，以及其他方相互关系身份的确认，以保障网上支付安全。

1996 年 6 月 14 日，联合国贸易委员会通过《电子商务示范法》，明确电子商务法律的基本原则及其在具体贸易领域里的具体运用。

1997 年 1 月，美国政府要求联邦政府自 1997 年 1 月起各部门全面采用电子商务方式。同年 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体系 (Root CA)，以下建立分层结构的认证体系，即分层逐上而下的认证机构 (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。