

21

SHIJI  
GAODENG XUEXIAO  
YINGYONG YUAN  
GUJI HUA

21世纪高等学校应用型规划教材

DIANZISHANGWUGAILUN

# 电子商务概论

田 芯 黄玉蓓 主编



化学工业出版社

014056595

F713.36

954

21 世纪高等学校应用型规划教材

# 电子商务概论

田 芯 黃玉蓓 主 编  
史益芳 翟会颖 赵玉娇 副主编



图书馆

（三）日光浴



化学工业出版社

· 北京 ·



北航

C1741449

元 00.00 : 价 954

014028282

随着电子商务的不断普及和深化，电子商务的经济价值得到了社会的广泛认可，社会对电子商务人才的需求也越来越迫切。本书针对应用型本科院校经济管理类专业的电子商务必修课程及其他专业的选修课程的教学，系统地介绍了电子商务领域各个方面基本理论和技能，包括电子商务概述、电子商务基本模式、电子商务技术基础、电子支付、网络金融、电子商务安全、网络营销、电子商务物流、客户关系管理、电子商务供应链及电子商务的新技术与新应用。本书每章的结构形式采用学习要点、引导案例、本章小结、实训项目、案例研讨的统一模式，便于学生更好地掌握相关内容。书中加入了电子商务技能实训的相关内容，要求学生结合每章所学的内容进行实训操作，提高学生分析问题和解决问题的能力，符合应用型人才的培养要求。

本书可作为应用型本科院校经济管理类专业教材，还可供从事经营及相关专业的工作人员参考。

主 编 黄玉蓓  
副主编 田 芯  
参编 武玉洁 陈会霞 刘益平

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务概论/田芯，黄玉蓓主编. —北京：化学工业出版社，2014.9

21世纪高等学校应用型规划教材

ISBN 978-7-122-21485-0

I. ①电… II. ①田… ②黄… III. ①电子商务-教材  
IV. ①F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 172180 号

---

责任编辑：唐旭华 宋湘玲

文字编辑：刘莉珺

责任校对：徐贞珍

装帧设计：尹琳琳

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京云浩印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张 16 字数 413 千字 2014 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：33.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

随着 2012 年《电子商务发展“十二五”规划》的实施，电子商务在国民经济各部门中将得到进一步的推广和应用，电子商务得到了普及和深化。2014 年 1 月 16 日，中国互联网络信息中心（CNNIC）在京发布了《第 33 次中国互联网络发展状况统计报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，截至 2013 年 12 月底，我国网民规模达到 6.18 亿人，全年共计新增网民 5358 万人；手机网民规模达到 5 亿人，较 2012 年底增加 8009 万人。2013 年我国网络购物用户规模达到 3.02 亿，较去年增长 24.7%。其中，团购用户规模达到 1.41 亿，同比增长 68.9%，成为增长最快的网络应用。由于手机端的快速发展推动团购的高速增长，以团购为代表的本地生活服务与手机定位等功能深度契合，2013 年团购服务在手机端与地图、旅行、生活信息服务等领域的进一步融合，推动了团购向网民群体的快速渗透，整个行业也在不断地向线下生活服务领域纵深发展。《报告》显示，我国企业电子商务使用率近年来表现平稳，在线采购和在线销售的比例均维持在 25% 上下。在调研中发现，虽然企业主对电子商务的意识已有所增强，但网络营销推广实效性欠缺、网销渠道与传统渠道难以协同、电子商务人才缺失等仍然是企业主普遍担心的问题，在很大程度上制约了企业电子商务发展。

我国电子商务的迅速发展迫切需要电子商务专业人才，特别是复合型电子商务人才。电子商务人才的培养也越来越受到重视。在人才培养中，教材作为其中重要的一个环节发挥着相当重要的作用。目前电子商务教材越来越多，林林总总不下百部。但电子商务实践领域发展日新月异，而理论的总结却相对滞后，尤其是针对应用型本科院校。作为工作在一线的电子商务教师，深切地感受到了教材的局限性，从自身工作的角度出发，希望能在前人研究的基础上编写符合应用型本科院校发展要求的相关教材。

电子商务概论作为一门基础课程，帮助初学者迅速建立起电子商务的基本概念，勾画出专业体系轮廓，并引导读者继续深入学习。在本书的编写过程中，力求做到概念清楚，内容系统，深入浅出。本书从电子商务的基本概念出发，探讨了电子商务的基本模式、技术基础、基本组成和应用等内容。

第 1 章主要介绍电子商务的基本概念、主要功能以及结构特性，讨论电子商务的作用。重点介绍电子商务的发展历程及其分类，分析电子商务对经济的影响。

第 2 章主要介绍电子商务商业模式的基本概念、设计要素，详细介绍电子商务中应用最为广泛的三种基本商业模式：B2B、B2C 和 C2C，以及 O2O、C2B 及 P2P 等新型商业模式。

第 3 章主要介绍电子商务的技术基础，从互联网基本概念、相关技术、电子商务的概念模型、电子商务系统的规划以及电子商务系统构成等方面分别讨论要建立电子商务网站需要了解的基本技术知识。重点介绍互联网的相关技术，分析电子商务系统规划的要点，讨论构建电子商务系统的基本要素。

第 4 章主要介绍电子支付系统的构成和功能，并介绍在电子商务交易中常用的支付工具，这些工具包括电子现金、电子支票、电子信用卡、电子钱包等，这些电子支付工具各有不同的特色和不同的技术要求，适合在特定的场合使用，这也是电子商务与传统贸易在“资金流”上的一个重要区别。最后，本章还专门介绍几种典型的第三方支付平台，以及目前第

三方支付存在的问题和发展前景。

第5章主要介绍网络金融的含义、特征、职能以及风险，阐述了网络证券、网络保险的业务功能，以及网络银行、网络证券和网络保险的内涵，并且讨论网络银行的业务的风险及防范问题。

第6章主要介绍电子商务的安全问题、控制要求以及体系结构，详细介绍信息加密技术、认证技术以及防火墙技术等主要的电子商务安全技术，及协议安全体系、安全超文本传输协议、安全套接层协议、安全电子交易协议等电子商务安全协议。

第7章主要讲解网络营销的概念及其特有的内涵和特点，网络营销的基本理论以及在网络营销环境下如何根据网络营销组合理论制定产品策略、价格策略、渠道策略和促销策略。

第8章主要介绍电子商务物流。电子商务物流是物流与电子商务相结合的产物，通过本章的介绍，让读者了解电子商务物流的特点及其发展趋势。针对不同类型的电子商务介绍不同的物流配送模式。此外，对第三方物流和第四方物流概念也做了进一步阐述。

第9章介绍客户关系管理的产生。在总结相关经典定义的基础上，从营销理念、业务流程和技术支持三个层面客户关系管理进行定义。此外，针对客户关系管理中客户、客户关系、客户识别和客户服务等基本概念作了简单介绍，并对CRM系统的模型和组成进行了详细说明。

第10章首先介绍供应链管理产生的背景，以及概念和内容。根据不同的划分标准，将供应链划分为不同的类型。描述了集成化供应链管理模式实现的五个阶段。通过电子商务对供应链的影响，说明电子商务供应链的特点和基本框架。

第11章介绍电子商务的新技术与新应用，包括移动电子商务的概念、应用类型及发展趋势，物联网概念、特征、技术体系、应用，云计算的概念、平台介绍、优点和问题，和大数据概念、特点、處理及应用。

本书的编写安排（按各章先后为序）为：第1~3章由田芯编写；第4章由翟会颖编写；第5章由赵玉娇编写；第6章由史益芳、张宝英编写；第7章、第8章由黄玉蓓编写；第9章由田芯、方海、孙颖编写；第10章由黄玉蓓编写；第11章由黄玉蓓、赵玉娇编写；最后由田芯汇总统稿。

在本书的编写过程中，借鉴了国内外大量的出版物和网上资料，在此，谨向各位学者表示由衷的敬意和感谢！

本书的学科跨度大、发展快，加之编者时间和水平有限，书中难免有疏漏之处，敬请专家和读者提出宝贵意见。

编 者

2014年5月

# 目 录

第1章 电子商务概述	1
1.1 电子商务基本概念	2
1.1.1 电子商务的定义	2
1.1.2 电子商务的分类	4
1.1.3 电子商务的参与对象	6
1.2 电子商务的产生和发展	7
1.2.1 电子商务的发展历程	7
1.2.2 电子商务的发展现状	10
1.2.3 电子商务未来发展的趋势	13
1.3 电子商务的功能与特点	16
1.3.1 电子商务的功能	16
1.3.2 电子商务的特点	17
1.4 电子商务带来的变革	18
1.4.1 电子商务对社会经济的影响	18
1.4.2 电子商务对企业管理的影响	19
本章小结	20
本章习题	20
案例分析	21
第2章 电子商务商业模式	23
2.1 商业模式概述	25
2.1.1 商业模式的基本概念	25
2.1.2 电子商务商业模式的设计要素	26
2.2 网络零售商业模式	32
2.2.1 网络零售基本概念	32
2.2.2 企业对消费者（B2C）商业模式	35
2.2.3 消费者对消费者（C2C）商业模式	39
2.3 企业对企业（B2B）商业模式	41
2.3.1 B2B电子商务概述	41
2.3.2 B2B电子商务的基本类型	42
2.3.3 B2B电子商务的收益模式	43
2.4 新型电子商务模式	45
2.4.1 O2O电子商务模式	45
2.4.2 C2B电子商务模式	46
2.4.3 P2P电子商务模式	47
本章小结	48
本章习题	49
实训及案例分析	49
第3章 电子商务技术基础	52

3.1 互联网基本概念	55
3.1.1 互联网的发展阶段	56
3.1.2 互联网的主要组成部分	56
3.1.3 互联网相关技术及常用网络协议	59
3.2 电子数据交换系统	63
3.2.1 电子数据交换系统的基本概念	63
3.2.2 基于 Internet 的电子数据交换系统	66
3.3 电子商务系统	67
3.3.1 电子商务系统的规划	67
3.3.2 电子商务的系统构成	68
本章小结	71
本章习题	72
实训及案例分析	72
<b>第4章 电子支付</b>	<b>76</b>
4.1 电子支付系统	77
4.1.1 电子支付系统的构成	77
4.1.2 电子支付系统的功能	78
4.2 电子支付工具	79
4.2.1 电子信用卡	79
4.2.2 电子现金	82
4.2.3 电子支票	84
4.2.4 电子钱包	85
4.3 国内第三方支付现状	87
4.3.1 第三方支付的特点	87
4.3.2 国内第三方网上支付市场发展现状	88
4.3.3 第三方支付市场存在的问题和发展前景	90
本章小结	92
本章习题	92
实训及案例分析	92
<b>第5章 网络金融</b>	<b>95</b>
5.1 网络金融概述	96
5.1.1 网络金融的含义	96
5.1.2 网络金融的特征	96
5.1.3 网络金融的职能	97
5.1.4 网络金融的风险	98
5.2 网络银行	99
5.2.1 网络银行的概念	99
5.2.2 网络银行的特点	100
5.2.3 网络银行的业务	101
5.2.4 网络银行的风险及防范	104
5.3 网络证券	110
5.3.1 网络证券的概念	110

5.3.2 网络证券的业务	110
5.4 网络保险	115
5.4.1 网络保险的概念	115
5.4.2 网络保险的功能	116
5.4.3 网络保险的基本业务	117
5.4.4 网络保险的经营模式	117
本章小结	118
本章习题	119
实训及案例分析	119
<b>第6章 电子商务安全</b>	<b>122</b>
6.1 电子商务安全概述	124
6.1.1 我国电子商务安全发展概况	124
6.1.2 电子商务的安全问题	125
6.1.3 电子商务的安全控制要求	127
6.1.4 电子商务安全体系结构	128
6.1.5 电子商务安全的前沿问题	129
6.2 电子商务安全技术	131
6.2.1 信息加密技术	131
6.2.2 认证技术	135
6.2.3 防火墙技术	140
6.3 电子商务安全协议	142
6.3.1 IP 协议安全体系	142
6.3.2 安全超文本传输协议	142
6.3.3 安全套接层协议	143
6.3.4 安全电子交易协议	144
本章小结	147
本章习题	148
实训及案例分析	148
<b>第7章 网络营销</b>	<b>151</b>
7.1 网络营销概述	153
7.1.1 网络营销的基本概念	153
7.1.2 网络营销的内涵	153
7.1.3 网络营销的特点	154
7.2 网络营销理论基础	155
7.2.1 市场营销组合理论	156
7.2.2 网络营销理论	159
7.3 网络营销策略	162
7.3.1 网络营销竞争战略分析	162
7.3.2 网络营销产品策略	165
7.3.3 网络营销价格策略	171
7.3.4 网络营销渠道策略	172
7.3.5 网络营销促销策略	175

本章小结	178
本章习题	178
实训及案例分析	178
<b>第8章 电子商务物流</b>	<b>181</b>
8.1 电子商务物流概述	182
8.1.1 电子商务物流产生背景	182
8.1.2 电子商务物流概念	183
8.1.3 电子商务物流特点	184
8.2 电子商务物流的运作模式	185
8.2.1 电子商务物流的配送模式	185
8.2.2 B2B 物流运作模式	186
8.2.3 B2C 物流运作模式	188
8.3 电子商务物流的发展	189
8.3.1 电子商务对物流的影响	189
8.3.2 电子商务物流的发展趋势	190
8.4 第三方物流	191
8.4.1 第三方物流的概念	191
8.4.2 第三方物流系统的组成要素	192
8.4.3 第三方物流的作用	192
8.4.4 第三方物流的发展现状	193
8.5 第四方物流	193
8.5.1 第四方物流的概念	193
8.5.2 第四方物流的优势	194
8.5.3 中国发展第四方物流的局限性	194
本章小结	195
本章习题	195
实训及案例分析	195
<b>第9章 客户关系管理</b>	<b>198</b>
9.1 客户关系管理概述	199
9.1.1 客户关系管理的产生和发展	199
9.1.2 客户关系管理的概念和理解	200
9.1.3 客户关系管理的效益	202
9.2 客户关系管理基本理论	203
9.2.1 客户与客户关系	203
9.2.2 客户识别与客户服务	206
9.3 客户关系管理系统简介	207
9.3.1 CRM 系统的一般模型	207
9.3.2 CRM 系统的组成	208
9.3.3 CRM 系统的技术功能	209
本章小结	210
本章习题	211
实训及案例分析	211

<b>第 10 章 供应链管理</b>	214
10.1 供应链管理概述	215
10.1.1 供应链管理产生的背景	215
10.1.2 供应链管理的概念	217
10.1.3 供应链管理的内容	218
10.2 供应链管理基本理论	218
10.2.1 供应链管理类型	218
10.2.2 集成化的供应链管理	219
10.3 供应链管理与 e-SCM	222
10.3.1 电子商务供应链管理	222
10.3.2 信息技术在供应链管理中的应用	225
本章小结	227
本章习题	227
实训及案例分析	227
<b>第 11 章 电子商务新技术与新应用</b>	230
11.1 移动电子商务	231
11.1.1 移动电子商务的概述	231
11.1.2 移动电子商务与电子商务的区别	231
11.1.3 移动电子商务应用类型	232
11.1.4 移动电子商务的发展趋势	232
11.2 物联网	233
11.2.1 物联网概念	233
11.2.2 物联网的基本特征	233
11.2.3 物联网技术体系	233
11.2.4 物联网的应用	234
11.2.5 对我国物联网未来发展的思考	236
11.3 云计算	237
11.3.1 云计算概述	237
11.3.2 云计算平台介绍	237
11.3.3 云计算的优点和问题	238
11.4 大数据	240
11.4.1 大数据概念	240
11.4.2 大数据特点	240
11.4.3 大数据处理	240
11.4.4 大数据应用与案例分析	241
本章小结	242
本章习题	243
实训及案例分析	243
<b>参考文献</b>	246

# 第1章 电子商务概述

## 学习要点

电子商务的概念

电子商务的分类

电子商务的特点

电子商务的发展历程

电子商务的功能

电子商务的影响

## 引导案例

### 阿里巴巴现象

于 2013 年 3 月 23 日出版的《经济学人》杂志封面报道选择了阿里巴巴集团作为其封面报道企业（作为全球范围内最权威的经济杂志之一，在过去数年间，很少有中国企业能够登上《经济学人》全球版杂志封面），这篇报道囊括了阿里巴巴的崛起、现状以及未来，详细解析了在互联网技术推动下，来自中国的无限可能。

如果各项政策放手支持阿里巴巴发展，这个中国电子商务巨头将会创造出巨大财富。中国在逐步向世界最大经济体迈进的同时，也在超越另外一个里程碑。中国的电子商务市场正在赶超美国，而在这个市场中占有主导地位的公司就是阿里巴巴集团，根据若干衡量标准，它已经是全球最大的电子商务公司。

去年，阿里巴巴旗下两个平台的总交易额突破人民币 1.1 万亿人民币（约 1700 亿美元），超过 eBay 和亚马逊两家公司的交易总额。阿里巴巴将有望成为全世界第一家一年可处理 1 万亿美元交易的电子商务公司。尽管已取得如此耀眼的成绩，许多中国以外的人们对这个巨擘地崛起仍鲜有耳闻。

阿里巴巴的创始人、曾是英文老师的马云，在不久前宣布于今年五月将 CEO 一职交棒给一位值得信赖的员工陆兆禧。

虽然没有明确的时间表，但我们依然期待这家公司会在不久之后公布首次公开招股的细节，这将是继上一年 Facebook 上市之后最受关注的 IPO 计划，说不定规模更大。Facebook 上市时的估值为 1040 亿美元（之后其市值一路下滑到 630 亿美元），而对阿里巴巴的估值预计介于 550 亿美元至 1200 亿美元之间。

这个 IPO 计划将会让全世界都注意到阿里巴巴的惊人崛起，当然，还有其他的原因足以让你密切关注这家公司。其中一点就是公司未来的增长潜力，如果阿里巴巴可以避免发生 Facebook 那样的惨剧，几年之后，它便将会成为全球最有价值的公司之一（傲居全球榜首的苹果现估值约为 4200 亿美元，而 2009 年时却仅为 900 亿美元）。另外一个原因是，随着阿里巴巴不断扩张进入新的市场，它绝对具有改变中国的能力。

迄今为止，阿里巴巴的故事算是较为让人耳目一新的，同时也让我们对如何在中国获得竞争优势这一点有很清晰地认识。马云先生曾说过：“eBay 是海里的一条鲨鱼，可我是扬子江里的鳄鱼。如果我们在海里交战，我会输，但如果我们在江里对峙，我稳赢。”这位为人熟知的扬子江里的鳄鱼，在 1999 年创立了以 B2B 业务为主的公司 Alibaba.com，为中国的制造商和海外买家搭建了沟通的桥梁。阿里巴巴成立的另一家公司为淘宝，是与 eBay 类似的 C2C 网站，拥有近 10 亿件商品，已成为全球浏览量最高的 20 大网站之一。天猫是阿里

## 2 电子商务概论

巴巴旗下较为年轻的一家 B2C 网站（类似亚马逊），让中国的中产消费者可以买到全球各大品牌，比如迪斯尼和 Levi's 等。

阿里巴巴还可以成长得更快。在 2020 年之前，中国的电子商务市场预计会超过美国、英国、日本、德国和法国市场规模的总和。尽管并不是要挑战亚马逊在美国的地位，但阿里巴巴正凭借帮助海外华人购物和开始新兴市场来逐步拓展国际市场。支付宝，则在拓展海外市场方面功不可没，这个网上支付系统是以第三方担保交易为基础（即买家对商品满意之后，款项才会由支付宝转给卖家）。在法治相对薄弱的社会，这种支付方式能够有效地建立信任。

阿里巴巴尚未完全利用的资源恐怕要数客户数据了。在中国，阿里巴巴旗下平台所产生的快递包裹量占到全国总量的 60% 以上。这家公司比任何人都更清楚中国中产阶级以及数百万中国商家的消费习惯和信誉。阿里金融已然是一个规模较大的小微信贷公司，而且现在正计划将借贷范围由微小企业扩大至普通消费者。实际上，它正在用一些细小的改革来推进中国金融政策在面对小微企业时的灵活度。中国的大型国有银行习惯于将低成本的资金贷给国有企业，而忽略了其他有需要的人。阿里金融还将保险产品引入他的平台，这样的创新之举时有发生。

因此，阿里巴巴是现实主义政策的最佳实践者，这家业务广泛的私有企业比中国的国有企业更有效率。阿里巴巴旗下的平台集中了 600 多万卖家，而它所有的努力，都极大地推动了效率低下的零售及物流产业的生产力。此外，跟其他公司相比，阿里巴巴更多地促进了中国经济发展模式由投资驱动型转变为消费推动型。

（资料来源：<http://www.economist.com/news/leaders/21573981-china's-e-commerce-giant-could-generate-enormous-wealthprovided-countrys-rulers-leave-it>）

在国外，有人将电子商务称为“数字革命”，其意义不亚于第二次工业革命。人类进入 21 世纪以来，电子商务在全球得到蓬勃发展，各类电子商务网站如雨后春笋般地在互联网上出现。电子商务正成为 21 世纪信息经济时代的主要商务交流方式，为企业提供虚拟的全球性贸易环境，大大提高了商务活动的水平和服务质量，准确地把握电子商务的基本概念才能更好地融入到电子商务变革的潮流中去。本章将重点介绍电子商务的概念、分类、发展历程、功能特征及其带来的影响。通过本章的学习，应掌握电子商务的基本概念及其分类标准，了解电子商务的发展历程与发展趋势，理解电子商务的功能和特征，了解电子商务带来的影响。

### 1.1 电子商务基本概念

#### 1.1.1 电子商务的定义

随着以数字化革命（Digital Revolution）、光纤通信革命（Optical Fiber Revolution）、电脑革命（Computer Revolution）三大技术革命为媒介的信息高速公路（Information Highway）投入商业化运营，电子商务应运而生并蓬勃发展，标志着一个崭新的商务时代的来临。“电子商务”这一概念也成为近年来的热门话题，深入到了人们的日常生活中。在谷歌搜索引擎中，电子商务一词的搜索结果就有 1 千多万条，那么什么是电子商务呢？

世界上对电子商务的研究始于 20 世纪 70 年代末，由于电子商务是在信息技术的发展和商业环境的变化的双重因素驱动下发展起来的，因此电子商务的概念发生了很大的变化。最初的电子商务仅仅是指利用电子数据交换（EDI）和电子货币转账技术，将商业买卖活动简化；随着技术的革新，信息分析技术、电子银行、企业资源计划（ERP）、数据挖掘和数据

仓库技术逐渐纳入了电子商务的范畴；到了“.com”时代，“网络贸易”成为了电子商务的新的组成部分，即客户在数据加密传输技术支持下，利用网上商店的虚拟购物车和信用卡等电子货币的支付形式，通过互联网完成商品和服务的采购。今天，电子商务仍在飞速发展，对电子商务的理论研究远远滞后于电子商务的实践应用，电子商务的理论体系尚不完整，对电子商务的理解也在逐步完善和深入，因此电子商务至今没有统一的定义，这也是为什么电子商务概念很容易引起混乱的原因之一。国内外不同的书籍、机构等对于电子商务的定义都有所差异，电子商务研究者也从不同角度给出了众多电子商务的定义。下面列举了电子商务的几个经典定义。

### (1) 政府、协会或国际组织的定义

各国政府以及国际组织对电子商务的理解有一定的区别，美国政府在其“全球电子商务框架”中，比较笼统地指出电子商务系指通过 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，强调了 Internet 这一商务活动的新载体；欧洲议会认为电子商务是通过电子方式进行的商务活动，定义得比较宽泛；联合国经济合作和发展组织认为电子商务是利用电子化手段从事的商业活动；世界贸易组织认为，电子商务是通过电信网络进行生产、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的商务活动，这个定义比较全面。

### (2) IT 公司对电子商务的定义

许多 IT 公司对电子商务都进行过定义，具有代表性的是 IBM 公司和惠普公司。IBM 公司认为，电子商务 (E-Business) = WEB + IT。在这个概念中，包括了企业内部网 (Intranet)、企业外部网 (Extranet)、电子商务 (E-Commerce) 三部分具有层次性的内涵，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。

惠普公司提出的电子商务是以现代扩展企业为信息技术基础结构，电子商务是跨时域、跨地域的电子化世界 E-World：

$$EW = EC(\text{Electric Commerce}) + EB(\text{Electric Business}) + EC(\text{Electric Consumer})$$

惠普电子商务的范畴按定义包括所有可能的贸易伙伴，即用户、商品和服务的供应商、承运商、银行保险公司以及所有其他外部信息源的收益人。

### (3) 学者的定义

美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B·惠斯顿在他们的专著《电子商务的前沿》中提出：“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、厂商和消费者的降低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地讲，今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务器联系起来，而未来的电子商务者通过构成信息高速公路的无数计算机网络中得出一条将买方和卖方联系起来的方法。”

中国电子商务研究专家李琪教授在其专著《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，是指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 等工具。现代商务活动是从商品（包括实物与非实物、商品与商品化的生产要素等）的需求活动到商品的合理、合法的消费除去典型的生产过程后的所有活动；第二，狭义的电子商务，是指在技术、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。李琪教授强调了电子商务是新型生产力的

观点。

上述几种电子商务常见定义，虽然各不相同，但是他们存在着共性，即这些定义都尝试着从商务活动、信息技术以及改善效能这三个方面来界定电子商务。根据这些共性，本文总结电子商务的定义如下：电子商务是在技术、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，系统化地运用电子工具，高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的总称。

狭义的电子商务一般用 EC (Electric Commerce, 电子交易) 来表示，指在互联网开放的网络环境下，买卖双方互不谋面地进行各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动，是一种新型的商业运营模式，其内容包括消费者的网上购物、企业之间的网上交易、在线电子支付、网上客户服务、网络营销、网络广告，网上调查等内容。

广义的电子商务一般用 EB (Electric Business, 电子商务) 来表示，指通过使用互联网等电子工具，使公司内部、供应商、客户和合作伙伴之间，利用电子业务共享信息，实现企业间业务流程的电子化，即将所有商务活动的业务流程电子化。其内容不仅包括了企业商务活动中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、客户关系管理、供应链管理、人力资源管理、市场管理、生产管理、研发管理以及财务管理等内容。

狭义的电子商务是广义的电子商务的一个组成部分，其涵盖范围如图 1-1 所示。举例来说，如果企业仅仅是通过网络接到生产订单，然后管理人员通过电话等常规方式通知车间组织生产，则企业的活动属于狭义的电子商务 (EC)；如果该企业通过网络接到生产订单后，企业内部网络的信息管理系统 (MIS)、供应链管理系统 (SCM)、客户关系管理系统 (CRM) 或企业资源计划 (ERP) 自动将生产订单分解到各个生产车间，则该企业才算完全实现了电子商务，即广义的电子商务 (EB)。通常，学者们倾向于采用狭义电子商务定义来阐述相关的电子商务概念，而国际跨国公司则更多地采用广义的电子商务定义来进行相关的电子商务应用实践。



图 1-1 电子商务与电子交易的涵盖范围

### 1.1.2 电子商务的分类

电子商务的分类可以按照参与电子商务交易的对象、电子商务交易的商品内容和进行电子商务的企业所使用的网络类型的不同标准进行分类，具体分类情况如下。

#### (1) 按照参与交易的对象分类

按照参与交易者的不同可以将电子商务分为如下几类。

① 企业与企业之间的电子商务 (Business to Business, B2B) 有业务联系的公司之间相互用电子商务将关键的商务处理过程连接起来，形成在网上的虚拟企业圈。例如，企业利

用计算机网络向它的供应商进行采购，或利用计算机网络进行付款等。这一类电子商务，特别是企业通过私营或增值计算机网络（Value Added Network, VAN）采用 EDI（电子数据交换）方式所进行的商务活动，已经存在多年。这种电子商务系统具有很强的商务实时处理能力，使公司能以一种安全可靠、简便快捷的方式进行企业间的商务活动最终达成交易。

② 企业与消费者之间的电子商务（Business to Customer, B2C）企业与消费者之间的电子商务活动是人们最熟悉的一种电子商务类型。大量的网上商店利用 Internet 提供的双向交互通信，完成在网上进行购物的过程。这类电子商务主要是借助于 Internet 所开展的在线式销售活动。最近几年随着 Internet 的发展，这类电子商务的发展异军突起。例如，在 Internet 上目前已出现许多大型超级市场（Amazon、京东商城等），所出售的产品一应俱全，从食品、饮料到电脑、汽车等，几乎包括了所有的消费品。由于这种模式节省了客户和企业双方的时间和空间，大大提高了交易效率，节省了各类不必要的开支，因而得到了人们的认同，获得了迅速的发展。

③ 消费者与消费者之间的电子商务（Customer to Customer, C2C）Internet 为个人经商提供了便利，任何人都可以“过把瘾”，各种个人拍卖网站层出不穷，形式类似于“跳蚤市场”。其中最成功、影响最大的应该算是 eBay 网，它是美国加州一位年轻人奥米迪亚（Pierre Omidyar）在 1995 年创办的，是 Internet 上最热门的网站之一，我们把这些网站称之为消费者与消费者之间的电子商务。

④ 企业与政府方面的电子商务（Business to Government, B2G）政府与企业之间的各项事务都可以涵盖在其中。包括政府采购、税收、商检、管理条例发布等。政府一方面作为消费者，可以通过 Internet 网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；另一方面，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。在电子商务中，政府还有一个重要作用，就是对电子商务的推动、管理和规范作用。

⑤ 消费者与政府之间的电子商务（Customer to Government, C2G）消费者对政府的电子商务指的是政府对个人的电子商务和业务活动。这类的电子商务活动目前还不多，但应用前景广阔。居民的登记、统计和户籍管理以及征收个人所得税和其他契税、发放养老金、失业救济和其他社会福利是政府部门与社会公众个人日常关系的主要内容，随着我国社会保障体制的逐步完善和税制改革，政府和个人之间的直接经济往来会越来越多。

### （2）按交易的商品内容分类

如果按照电子商务交易的商品内容分类，电子商务主要包括如下两类商业活动。

① 有形产品（或称间接）电子商务 有形商品指的是实物商品，这种商品的交付不能通过计算机网络实现。有形商品的电子商务模式指的是这种产品在互联网上进行交易，而实际交付仍然要通过传统的方式。

② 无形产品（或称直接）电子商务 网络本身具有传递的功能，又有信息处理的功能，因此，无形产品，如信息、计算机软件、视听娱乐产品等，往往可以通过网络直接向消费者提供。

### （3）按电子商务使用的网络类型分类

根据开展电子商务业务的企业所使用的网络类型框架的不同，电子商务可以分为如下三种形式。

① EDI（Electronic Data Interchange, 电子数据交换）EDI 是按照一个公认的标准和

协议，将商务活动中涉及的文件标准化和格式化，通过计算机网络，在贸易伙伴的计算机网络系统之间进行数据交换和自动处理。

② Internet（因特网） Internet 是指利用联通全球的网络开展的电子商务活动。

③ Intranet（内联网） Intranet 是指在一个大型企业的内部或一个行业内开展的电子商务活动，通过这种形式形成一个商务活动链，这样可以大大提高工作效率，降低业务的成本。

### 1.1.3 电子商务的参与对象

#### （1）电子商务参与交易的主体

电子商务的分类有多种方法，目前应用最多也是最广泛的是按照参加交易的主体划分，即企业间的电子商务（B2B）、企业对消费者的电子商务（B2C）、消费者间的电子商务（C2C）和企业对政府的电子商务（B2G），其中发展较快的是 B2B 和 B2C 两种类型。

B2B 作为企业间的电子商务模式，参加交易的主体一般为相互有业务往来的企业，包括生产制造型企业、大型流通贸易型企业以及为企业服务的咨询机构等。生产制造型企业在生产前的准备和生产后的销售中要发生大量的、以生产产品为中心的商务活动，如采购、生产、销售等，电子商务在这类企业的应用表现在电子化采购、零库存与即时生产、协同设计、网络营销和客户关系管理等方面，以此提高生产效率和产品质量，从而获得经济效益和社会效益。在电子商务环境下，流通贸易型企业与生产制造型企业的联系将更加紧密，生产企业将及时了解商场或贸易公司的库存或产品需求状况，进而及时调整产量和供应量，以免造成货物积压，而流通贸易型企业也能够减少库存成本。咨询机构则能够借助先进的技术更方便更有效地获取所需数据，为客户提供客观公正的决策依据。

在 B2C 电子商务活动中，参加交易的主体一方是企业，另一方是消费者。实施 B2C 的企业所销售的一般是面向最终消费者的产品，如图书、软件、电子产品等适合在网上销售的产品。消费者通过浏览企业网站，选择自己所需的产品种类和数量，并填写相关信息，就能够享受 B2C 方便快捷的消费方式。

C2C 为消费者与消费者之间的交易模式，但是参与交易的主体不仅有作为交易双方的消费者，还包括作为交易平台的 Web 站点，也就是建立网上交易平台的企业。如我国的淘宝网、腾讯拍拍网等网站，消费者可以在网站上注册，并将自己要交易的商品发布在该网站上，等待其他的消费者来竞价成交。

B2G 模式的参与主体为企业和政府，政府通过网络向企业进行采购。如美国政府将采购清单直接发布在 Internet 上或发送给有资格承接项目的企业，组织企业在网上进行电子竞标，进而完成采购目的。同样，在公司税务的征收上，企业也可以用电子交换的方式来完成。

#### （2）电子商务的其他参与对象

除了以上各种模式中的交易主体，电子商务中还有其他的参与对象，这些参与对象都是为了保证电子商务能够顺利实施而参与进来的，参与对象包括如下几项。

① 电子支付系统 电子支付系统是由提供支付服务的中介机构、管理货币转移的法规以及实现支付的电子信息技术手段共同组成的，用来清偿经济活动参加者在获取实物资产或金融资产时所承担的债务，即使用包括信用卡（Credit Card）、借记卡（Debit Card）、电子现金（E-cash）、智能储值卡等的新型支付手段，将支付信息通过网络安全传送到银行或相应的处理机构，实现的电子支付。电子支付系统是电子交易顺利进行的重要的社会基础设施之一，它也是社会经济良好运行的基础和催化剂。

② 认证中心 (CA) 认证中心 (CA), 是电子商务体系中的核心环节, 是电子交易双方互相信赖的基础。它通过自身的注册审核体系, 检查核实进行证书申请的用户身份和各项相关信息, 使网上交易的用户属性的客观真实性与证书的真实性一致。认证中心作为权威的、可信赖的、公正的第三方机构, 专门负责发放并管理所有参与网上交易的实体所需的数字证书。

③ 物流中心 在电子商务的实施中, 还要考虑如何将消费者购买的商品以最小的成本准时送到消费者手中。物流配送中心的任务就是实现合理配送。一些电子商务企业建立了自己的配送渠道, 这里的物流配送中心作为独立的参与对象, 主要指的是第三方物流 (Third Party Logistics, TPL)。第三方物流既不属于第一方, 也不属于第二方, 而是通过与第一方或第二方的合作来提供其专业化的物流服务, 它不拥有商品, 不参与商品的买卖, 而是为客户提供以合同为约束、以结盟为基础的、系列化、个性化、信息化的物流代理服务。最常见的 TPL 服务包括设计物流系统、EDI 能力、报表管理、货物集运、选择承运人、货代人、海关代理、信息管理、仓储、咨询、运费支付、运费谈判等。

④ 电子商务服务商 Internet 作为一个蕴藏巨大商机的平台, 需要有一大批专业化分工者进行相互协作, 为企业、组织与消费者在 Internet 上进行交易提供支持。电子商务服务商便是起着这种作用。根据服务层次和内容的不同, 可以将电子商务服务商分为两大类: 一类为电子商务系统提供系统支持服务的, 它主要为企业、组织和消费者在网上交易提供技术和物质基础; 另一类是直接提供电子商务服务者, 它为企业、组织和消费者之间的交易提供沟通渠道和商务活动服务。对于第一大类为电子商务系统提供系统支付服务的, 根据技术与应用层次不同, 提供系统支持服务的电子商务服务商可以分为接入服务商 (Internet Access Provider, IAP)、服务提供商 (Interne Service Provider, ISP)、内容服务提供商 (Internet Content Provider, ICP) 和应用服务系统提供商 (Application Service Provider, ASP) 四种。IAP 主要提供 Internet 通信和线路租借服务, 如我国电信企业中国电信、联通提供的线路租借服务; ISP 主要为企业建立电子商务系统提供全面支持, 一般企业、组织与消费者上网时只通过 ISP 接入 Internet, 由 ISP 向 IAP 租借线路; ICP 主要为企业提供信息内容服务, 如财经信息、搜索引擎, 这类服务一般都是免费的, ICP 主要通过其他方式如发布网络广告获取收入; ASP 它主要是为企业、组织建设电子商务系统时提供系统解决方案, 这些服务一般都是属于信息技术 (IT) 行业的公司提供, 如 IBM 公司为企业、政府和银行提供的电子化企业、电子化政府和电子化银行等电子商务系统解决方案。有的 IT 企业不但提供电子商务系统解决方案, 还为企业提供电子商务系统租借服务, 用户只需要租赁使用, 无须维护电子商务系统的运转。对于第二大类直接提供电子商务服务者, 可以分为提供 B2C 型交易服务的电子商务服务商、提供 B2B 型交易服务的电子商务服务商和提供网上拍卖服务的电子商务服务公司等。

## 1.2 电子商务的产生和发展

### 1.2.1 电子商务的发展历程

电子商务的雏形早在商贸界盛行电子单证的时候就产生了, 随着网络技术的发展和社会经济模式的飞速变化, 继而出现了电子交易 (Electronic Commerce, EC) 的概念。实际上, 电子商务 (EB) 和电子交易 (EC) 的出现并没有一个精确的界限。自从电报和电话出现之后, 电子商务和电子交易经常被人们用来作为交易的手段, 即电子商务的雏形。随后, 利用电子手段交换订单和货币的贸易方式也产生了, 它极大地促进了电子商务的发展, 甚至导致