

中国信息经济学会电子商务专业委员会推荐教材

21 世纪高等院校电子商务系列规划教材



Introduction to Electronic Commerce

电子商务概论

◆ 古贞 汪瑜 李德强 姜启波 主编

结构框架完整，阐述通俗易懂
内容全面详实，吸纳最新成果
理论实践结合，案例丰富新颖

 中国工信出版集团

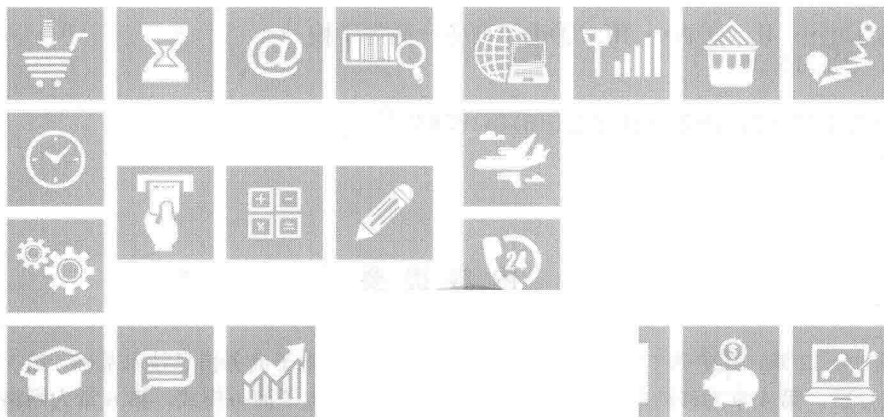
 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中国信息经济学会电子商务专业委员会

21 世纪高等院校电子商务系列规划教材

国务院侨务办公室立项 彭磷基外招生人才培养改革基金资助

广东省本科高校教学质量与教学改革工程立项建设项目“市场营销教学团队”资助



Introduction to
Electronic Commerce

电子商务概论



◆ 古贞 汪瑜 李德强 姜启波 主编

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论 / 古贞等主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2015.9
21世纪高等院校电子商务规划教材
ISBN 978-7-115-39984-7

I. ①电… II. ①古… 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(2015)第165633号

内 容 提 要

全书共分12章,其中第1章为电子商务导论,第2章为电子商务信息技术基础,第3章为电子商务模式分析,第4章为移动电子商务模式,第5章为其他电子商务模式,第6章为网络营销,第7章为电子支付系统,第8章为电子商务安全,第9章为电子商务物流管理,第10章为电子商务法律法规,第11章为电子商务系统的建设,第12章为电子商务相关行业的应用与分析。

本书可作为电子商务、工商管理、市场营销、物流管理、工业工程、国际金融等开设电子商务(概论)课程的相关专业本科生的教学用书,也可作为各类成人高等教育教学用书,还可作为企事业单位电子商务培训教材和从事电子商务相关工作人员的参考书。



◆ 主 编 古 贞 汪 瑜 李德强 姜启波

责任编辑 武恩玉

责任印制 沈 蓉 彭志环

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京艺辉印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 17.75

字数: 490千字

2015年9月第1版

2015年9月北京第1次印刷

定价: 39.80元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

前言 FOREWORD

经济全球化的纵深发展和信息技术的日新月异,引发了商务方式的变革。21世纪是一个信息时代、数码时代、互联网与电子商务时代。

电子商务是基于计算机技术以及通信网络技术的商务活动。它突破了传统商务及交易模式,今天的商务活动不再受时间和地域的限制。它的特点是互动性、即时性、全球性及低成本性。电子商务作为互联网的重要应用领域之一,正以前所未有的力量冲击着人们千百年来形成的商务观念与模式,以难以估量的发展速度影响和改变着社会经济生活的各个方面。

截至2014年12月,中国网民规模达到6.49亿人,手机网民规模达到5.57亿人,电子商务交易额(包括B2B和网络零售)达到13万亿元,同比增长25%。特别是2015年,首次提出了“互联网+”的概念,标志着我国电子商务进入了新的发展阶段。政府、企业、个人都应从不同的方面了解电子商务,以适应信息社会的要求。本书的目的就是全面介绍电子商务的基本理论和应用技术。

目前市场上已经出现了很多版本的《电子商务概论》教材,它们各有特色,各有侧重。而本书试图全面系统地讲述电子商务所涉及的各方面知识,通过借鉴国内外电子商务课程的教材和业界最新技术及动态,结合大量实际案例,重点突出电子商务在商务活动中的实际应用,深入浅出地阐述电子商务的相关方法和理论:包括电子商务的概念、功能、流程等基础知识,论述了电子商务面临的安全、社会、法律等各方面的主要问题以及相应的对策;同时,介绍了实现电子商务的核心技术,包括标准化、网络与互联网技术、电子支付技术等。

为符合时代发展要求,贴近学生,贴近教学,本书在编写过程中着重体现以下几个特点。

① 明确的定位。作为电子商务理论概述性教材,本书力图让学生了解电子商务的全貌,内容涉及电子商务领域的方方面面,强调电子商务的基础知识和应用性,技术与管理相结合,重点在于基础和应用。

② 合理的结构和体例。每章从简明扼要的引导案例开始,接着提纲挈领地说明学习目标,有助于学生把握学习要点,更好地掌握本章的核心概念和重要内容。

③ 内容全面新颖。本书在编写过程中吸收了电子商务领域的最新发展成果,尽量将电子商务领域出现的新型经营理念、新的运作模式、新的软件和新的技术介绍给学生,如第三方电子支付、移动支付;微博营销、微信营销、搜索引擎营销等新理念及新方法;电子交易中的风险防范与法律问题等。

④ 理论与实际相结合。书中引入大量的国内外电子商务运作案例,通过案例分析让学生加深对理论和方法的理解。

本书由古贞、汪瑜、李德强、姜启波主编。其中第1章、第6章、第9章由汪瑜编写,第

2 章、第 4 章、第 7 章由李德强编写，第 3 章、第 10 章、第 11 章由古贞编写，第 5 章、第 8 章、第 12 章由姜启波编写。

在本书的编写过程中，编者借鉴了国内外相关著作和网上资料。由于编写篇幅的限制，不能在文中一一注明，在此，我们向各位提供原始资料的学者表示由衷的敬意和感谢；同时，也向给予编者各方面支持的领导、同事表示衷心的感谢！

本书学科跨度大，编者自身水平有限，加之此领域的内容更新、发展太快，文稿虽经多次修改，书中难免有问题或疏漏。其不当之处，殷切希望广大师生和其他读者批评指正，以期今后的提高和完善。

编 者

2015 年 7 月 2 日

目录 CONTENTS

第1章 电子商务导论 / 1

1.1 电子商务的基本概念 / 2

1.1.1 电子商务的定义 / 2

1.1.2 狭义与广义电子商务 / 4

1.2 电子商务的发展历程 / 4

1.2.1 电子商务的早期形式

——EDI / 4

1.2.2 电子商务的现代形式

——EC / 5

1.3 电子商务的功能与特性 / 6

1.3.1 电子商务的功能 / 6

1.3.2 电子商务的特性 / 7

1.4 电子商务的类型 / 10

1.5 电子商务的社会效应 / 11

1.5.1 电子商务对社会经济的影响 / 11

1.5.2 电子商务对企业的影响 / 12

1.5.3 电子商务对人类生活和工作方式的影响 / 14

1.6 中国电子商务发展现状及趋势 / 15

1.6.1 我国电子商务发展历程 / 15

1.6.2 中国电子商务市场发展环境 / 16

1.6.3 中国电子商务市场现状分析 / 17

1.6.4 中国电子商务发展趋势展望 / 17

第2章 电子商务信息技术基础 / 19

2.1 计算机基础知识 / 20

2.1.1 计算机系统构成 / 20

2.1.2 计算机发展 / 22

2.2 计算机网络 / 23

2.2.1 计算机网络的功能 / 23

2.2.2 计算机网络的形成与发展 / 23

2.2.3 计算机网络的分类 / 25

2.2.4 计算机与网络协议 / 29

2.3 因特网 / 32

2.3.1 因特网简介 / 32

2.3.2 域名 / 33

2.3.3 因特网的应用 / 34

2.3.4 连接因特网的方式 / 34

2.4 信息技术新的发展趋势 / 35

2.4.1 大数据 / 35

2.4.2 云计算 / 38

第3章 电子商务模式分析 / 41

3.1 B2B电子商务模式 / 41

3.1.1 B2B电子商务模式分类 / 42

3.1.2 B2B电子商务交易流程及优势 / 44

3.1.3 B2B电子商务的盈利模式 / 46

3.1.4 B2B电子商务案例分析 / 48

3.2 B2C电子商务模式 / 51

3.2.1 B2C电子商务模式分类 / 52

3.2.2 B2C电子商务交易流程 / 54

3.2.3 B2C电子商务盈利模式 / 55

3.2.4 B2C电子商务案例分析 / 56

3.3 C2C电子商务模式 / 58

3.3.1 C2C电子商务特点 / 59

3.3.2 C2C电子商务交易模式及流程 / 60

3.3.3 C2C电子商务盈利模式 / 61	6.3.5 电子邮件营销 / 109
3.3.4 C2C和B2C电子商务的 比较 / 62	6.3.6 搜索引擎营销 / 112
3.3.5 C2C电子商务案例分析 / 63	6.3.7 社会化媒体营销 / 116
第4章 移动电子商务模式 / 66	6.3.8 病毒式营销 / 126
4.1 移动电子商务概论 / 67	第7章 电子支付系统 / 130
4.1.1 移动电子商务基本概念 / 67	7.1 电子支付概述 / 132
4.1.2 移动电子商务的特点 / 68	7.1.1 电子支付概念 / 132
4.1.3 我国移动电子商务市场发展 现状 / 68	7.1.2 电子支付特征 / 132
4.1.4 移动电子商务发展趋势 / 71	7.1.3 电子支付类型 / 133
4.1.5 移动电子商务存在的 问题 / 72	7.1.4 电子支付工具 / 133
4.2 移动通信技术 / 73	7.2 电子货币、电子钱包和电子 现金 / 134
4.3 移动电子商务模式 / 75	7.2.1 电子货币 / 134
4.3.1 移动电子商务价值链 / 76	7.2.2 电子现金 / 134
4.3.2 移动电子商务商业模式 / 77	7.2.3 电子钱包 / 136
第5章 其他电子商务模式 / 79	7.3 银行卡、电子支票和智能卡 / 139
5.1 C2B电子商务模式 / 80	7.3.1 银行卡 / 139
5.2 O2O电子商务模式 / 84	7.3.2 电子支票 / 141
5.3 BOB电子商务模式 / 86	7.3.3 智能卡 / 143
5.4 电子政务 / 88	7.4 第三方支付 / 145
5.5 企业内部电子商务 / 91	7.4.1 第三方平台结算支付模式 简介 / 145
5.6 电子商务新模式 / 93	7.4.2 第三方平台结算支付 流程 / 145
第6章 网络营销 / 95	7.4.3 第三方平台结算支付模式的 优缺点 / 146
6.1 市场营销的基本概念 / 96	7.5 电子支付关键技术及模式 / 146
6.2 网络营销基础 / 99	7.5.1 安全协议 / 146
6.2.1 网络营销的产生与发展 / 99	7.5.2 安全技术 / 147
6.2.2 网络营销的含义 / 100	7.5.3 加密技术 / 147
6.2.3 网络营销相关理论 / 101	7.5.4 电子支付技术补充 说明 / 147
6.2.4 网络营销与传统营销的关系 / 103	7.5.5 电子支付系统模式设计 简介 / 148
6.3 网络营销技术与方法 / 104	7.6 移动支付 / 150
6.3.1 网上市场调查 / 104	7.6.1 移动支付的概念 / 150
6.3.2 网络销售促进方法 / 105	7.6.2 国内外移动支付业务的 应用 / 150
6.3.3 网络营销定价策略 / 106	
6.3.4 网络广告 / 107	

- 7.6.3 移动支付的优点 / 151
- 7.6.4 移动支付的交易过程 / 151
- 7.6.5 移动支付推广普及的关键 / 152

第8章 电子商务安全 / 153

- 8.1 电子商务安全概述 / 154
 - 8.1.1 电子商务安全现状 / 154
 - 8.1.2 电子商务面临的安全问题 / 155
 - 8.1.3 电子商务安全问题带来的威胁 / 155
 - 8.1.4 电子商务的安全要求 / 156
 - 8.1.5 电子商务安全重要性 / 157
 - 8.1.6 电子商务安全体系 / 157
- 8.2 电子商务安全技术 / 158
 - 8.2.1 加密技术 / 158
 - 8.2.2 认证技术 / 161
 - 8.2.3 防火墙 / 165
 - 8.2.4 数字证书与认证中心 / 168
- 8.3 电子商务安全技术协议 / 168
- 8.4 黑客与病毒防范技术 / 172
- 8.5 电子商务安全管理 / 176
 - 8.5.1 电子商务安全管理原则 / 177
 - 8.5.2 电子商务安全管理策略 / 177
 - 8.5.3 电子商务安全管理措施 / 178
 - 8.5.4 电子商务安全管理制度 / 178

第9章 电子商务物流管理 / 184

- 9.1 现代物流概述 / 185
 - 9.1.1 现代物流概念产生的背景 / 185
 - 9.1.2 现代物流的概念 / 186
- 9.2 电子商务物流概述 / 187
 - 9.2.1 电子商务物流的概念及特征 / 187
 - 9.2.2 电子商务物流的流程与内容 / 189
- 9.3 电子商务物流模式 / 190
 - 9.3.1 企业自营物流模式 / 190

- 9.3.2 第三方物流模式 / 192
- 9.3.3 物流企业联盟模式 / 195
- 9.3.4 第四方物流模式 / 196
- 9.3.5 综合物流代理模式 / 198
- 9.4 电子商务物流信息技术 / 198
 - 9.4.1 物流信息技术的定义 / 198
 - 9.4.2 现代物流信息技术 / 199

第10章 电子商务法律规范 / 202

- 10.1 电子商务法律概述 / 203
 - 10.1.1 电子商务对法律带来的新挑战 / 203
 - 10.1.2 电子商务法律的概念及特征 / 205
- 10.2 电子商务交易的法律问题 / 207
 - 10.2.1 电子合同 / 207
 - 10.2.2 数据电文及电子签名 / 210
- 10.3 电子商务中的知识产权问题 / 212
 - 10.3.1 网络版权的法律保护 / 212
 - 10.3.2 域名的法律保护 / 214
- 10.4 网络消费者权益保护 / 214
- 10.5 电子商务税收问题 / 216
 - 10.5.1 电子商务税收征管存在的问题 / 216
 - 10.5.2 国外电子商务税收政策 / 216
 - 10.5.3 我国电子商务税收现状 / 217
- 10.6 网络隐私权的保护 / 218
 - 10.6.1 网络隐私权的界定 / 218
 - 10.6.2 网络隐私权侵权现象的表现形式 / 219
 - 10.6.3 网络隐私权侵权的特征 / 219
 - 10.6.4 我国网络隐私权的立法保护现状 / 220
- 10.7 虚拟财产的法律保护 / 220

10.7.1 虚拟财产的界定 / 220

10.7.2 虚拟财产的特征 / 221

10.7.3 虚拟财产纠纷的表现
形式 / 222

10.7.4 虚拟财产的法律保护 / 222

第11章 电子商务系统的 建设 / 224

11.1 电子商务系统概述 / 225

11.1.1 电子商务系统的组成 / 225

11.1.2 电子商务系统的功能 / 228

11.1.3 电子商务系统的分类 / 229

11.2 企业管理信息系统的建设 过程 / 230

11.2.1 企业管理信息系统的

规划 / 230

11.2.2 企业管理信息系统的

分析 / 230

11.2.3 企业管理信息系统的

设计 / 231

11.2.4 企业管理信息系统的

实施 / 232

11.2.5 企业管理信息系统的运行/

维护 / 233

11.3 电子商务站点的建立过程 / 234

11.3.1 电子商务站点的特点及评

价指标 / 234

11.3.2 电子商务站点的规划 / 235

11.3.3 电子商务站点的设计 / 238

11.3.4 电子商务站点的实施方式

及准备 / 242

11.3.5 电子商务站点的实施 / 245

11.3.6 电子商务站点的维护 / 248

第12章 电子商务相关行业的 应用与分析 / 249

12.1 网上商城 / 249

12.1.1 网上商城概述 / 250

12.1.2 综合性网上商城介绍——
京东商城 / 251

12.2 网络金融 / 252

12.2.1 网络金融产生的背景 / 253

12.2.2 网络金融概述 / 253

12.3 网络银行 / 256

12.3.1 网络银行概述 / 256

12.3.2 网络银行介绍——招商银
行网络银行 / 258

12.4 网络证券 / 262

12.4.1 网络证券概述 / 262

12.4.2 网络证券交易系统 / 264

12.4.3 证券商网上交易系统介绍
——华泰证券交易
系统 / 264

12.5 网络保险 / 266

12.5.1 网络保险概述 / 266

12.5.2 网络保险简介——中国平
安保险 / 268

12.6 旅游电子商务 / 270

12.6.1 旅游电子商务概述 / 270

12.6.2 综合性旅游网站——携程
旅行网 / 272

12.7 电子商务的其他应用 / 273

参考文献 / 275

第1章 电子商务导论



学习目标

- (1) 了解电子商务的定义, 狭义电子商务与广义电子商务的区别;
- (2) 了解电子商务的发展历程;
- (3) 熟悉电子商务的功能与特性;
- (4) 了解电子商务的各种类型;
- (5) 了解电子商务在发展过程中面临的机遇与挑战。



导入案例

疯狂的小米——“第三电商”的成年礼

2014 年的米粉节, 没有新产品, 没有线下活动, 但小米再一次完成了海量销售。2014 年 4 月 5 日上午 10 点, 米粉节开场后仅 10 分钟, 小米网访问流量达到 1500 万人次; 第 15 分钟时, 50 万台手机售罄; 第 20 分钟时, 支付金额过亿元。到下午 16 点 30 分时, 米粉节总支付金额顺利突破 10 亿元, 一举刷新小米单日销售最高纪录。可以对比的是, 2013 年“双 11”, 小米在天猫的销量为 30 万台, 单日收入约 5.5 亿元, 是当日天猫总销量最高的旗舰店。

1. “第三电商”

“小米本质上也是一家电商企业。”小米联合创始人黎万强对记者说, 70% 的渠道权重由小米网承担。而事实上, 按照规模, 目前小米的体量已经是排在阿里巴巴、京东之后的中国第三大电子商务公司。

“小米每个仓储中心满负荷运转是 10 万单左右。目前, 全国有 10 个中央仓储, 今天预计就有将近 200 万单。”小米董事长雷军对《第一财经日报》记者说, 随着小米规模的增长, 今后每星期电商部门的负荷也要在 50~100 万单, 这次是一个演习, 测试到底有多大能力支撑庞大的销量。

小米物流负责人则对记者表示, 小米的物流中心团队已经从 400 人扩充至 1500 人, 同时新开设了郑州、天津、南京和广州仓库。加上之前开设的北京、上海、深圳、成都、沈阳、武汉等仓储中心, 小米目前已经在大陆拥有 10 个仓储中心, 另外还有深圳保税区和台湾地区的两大仓储中心, 共计 12 个仓储中心, 基本构筑了支撑小米电商快速崛起的物流配送网络。

雷军董事长对记者表示, 小米的销售模式是贴着成本走, 靠大量的制造获取利润, 通过衍生收入配件以及 MIUI 生态链。2013 年, 小米 316 亿元收入中除了小米手机 3、红米手机等手机产品之外, 还包括了其他逐步丰富的产品线, 如小米电视、小米盒子等产品, 与开发者的分成以及周边产品带来的收入等。他拿起手中的彩色红米举例, 这台手机最开始贴近成本售卖, 但随着产量增加, 很快能降到 699 元, 这是优化供应链的结果。

2. 挑战者众

“明年的目标是再翻一倍，即销量目标是突破 6000 万台。”谈到 2015 年的销量预期，雷军董事长如是对记者说。

事实上，年产 6000 万台以上已经成为多家国产手机厂商的出货目标。“中华酷联”中，华为终端董事长余承东称，希望华为智能手机 2014 年全球发货量能达到 8000 万台；而酷派和中兴 2014 年的出货量将冲击 6000 万台，联想的目标是在拿下摩托罗拉后，2015 年在全球市场销售 1 亿部智能手机。有业内人士猜测，哪家会最先“撞线”6000 万台，将是 2014 年国产手机竞赛的一大看点。

更重要的是，从外部竞争来看，华为等行业巨头们终于深刻感受到了小米模式带来的行业形势变化。他们喊出“向小米学习”的口号，以小米为标杆发起冲击。在主要国产品牌集中放量的情况下，小米或把一部分销量寄望在其他地区市场。小米全球副总裁、前谷歌高管雨果·巴拉透露，除中国香港地区业务外，小米正在加强与李嘉诚控股的和记黄埔旗下的电信公司展开海外合作。

小米的高估值不只建立在硬件上，它还投资了迅雷，原因是看中了小米手机用户和迅雷核心用户具有较高匹配度，后者云加速方面的技术实力，以及两者在开拓会员增值服务上的增长空间。

（资料来源：第一财经网，<http://www.yicai.com/news/2014/04/3682152.html>）

1.1 电子商务的基本概念

20 世纪 90 年代以来，随着 Internet 的迅速发展，越来越多的商家开始利用 Internet 进行商务交往活动，Internet 已逐渐成为企业在全球范围内从事商务活动最便捷、最有效的手段。从最单纯的网上发布、传递信息到网上建立商务信息中心，从传统贸易方式下不太成熟的电子交易手段到网上建立虚拟市场完成供产销的全部业务流程，电子商务已逐渐成为商业活动的新模式。这种基于 Internet 的商务运作模式，给人类带来了一场新的产业革命，这场革命的最终结果是将人类真正载入信息社会。

电子商务无论是对企业还是对个人，都带来了新的机遇和挑战，它改变了企业的商务活动方式和人们的消费方式。电子商务发展对企业的生产、管理和运作方式，人们的生活和工作乃至社会的法律制度等都产生了巨大的影响，从而使社会各方面发生了一系列的变革。

1.1.1 电子商务的定义

“电子商务”这一概念，到目前为止，人们还没有达成统一的、规范的认识。众多的计算机制造商出于各自的商业目的，各执一词，使得电子商务这一概念模糊不清。于是，人们按照各自的理解为电子商务加上了定义。

迄今为止，有关电子商务最权威的定義还是 1997 年 11 月 6~7 日，在法国巴黎举行的世界电子商务会议（The World Business Agenda for Electronic Commerce）上对电子商务的解释：电子商务（Electronic Commerce，EC），是指整个贸易活动实现电子化。从业务方面看，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。从技术方面看，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（如共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（如条形码）等。电子商务涵盖的业务包括：信息交换，售前售后服务（如提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、

回答顾客意见), 销售, 电子支付 (如使用电子资金转账、信用卡、电子支票、电子现金), 运输 (包括商品的发送管理和运输跟踪、可以用电子化方式传送的产品如软件资料等的实际发送), 组建虚拟企业 (组建一个物理上不存在的企业、集中一批独立中小公司的权限、提供比任何单独公司多得多的产品和服务), 公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。

此外, 电子商务的定义还有多种说法, 下面是一些有代表性的组织、公司、政府阐述的定义。

经济合作与发展组织 (OECD) 关于电子商务的定义为: 电子商务是发生在开放网络上的包含企业与企业之间 (Business to Business, B2B)、企业与消费者之间 (Business to Consumer, B2C) 的商业交易。

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对电子商务的定义为: 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。这种交易方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权的影响, 是公有私有企业、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由广泛参加的经济活动, 其中包括农业、林业、渔业、工业、服务业等。电子商务能使产品在世界范围内进行交易并向消费者提供多种多样的选择。

美国政府在其“全球电子商务纲要”中指出, 电子商务是通过 Internet 进行的各项商务活动, 包括广告、交易、支付、服务等活动。

HP 公司提出电子商务 (Electronic Commerce, EC)、电子商业 (Electronic Business, EB)、电子消费 (Electronic Consumer) 和电子化世界的概念。它对电子商务的定义是: 通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式。

电子商务使我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。它包括两种基本形式: 商家之间的电子商务及商家与最终消费者之间的电子商务。

电子商业是一种新型的业务开展手段。通过基于互联网的信息结构, 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。EB 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的业务进程。更重要的是, EB 本身也为企业创造出了更多、更新的业务运作模式。

电子消费的定义是, 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互联网转变。

IBM 公司提出的电子商务的定义为: 电子商务 = Web+IT。它所强调的是在网络计算机环境下的商业化应用, 是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网 (Internet)、企业内部网 (Intranet) 和企业外部网 (Extranet) 结合起来的应用。它同时还强调, 只有先建立良好的 Intranet, 建立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 EC。

联想公司认为, 电子商务不仅是一种管理手段, 而且是触及企业组织架构、工作流程的重组乃至社会管理思想的变革。企业的电子商务发展道路是一个循序渐进、从基础到高端的过程: 构建企业的信息基础设施; 实现办公自动化 (OA); 建设企业核心的业务管理和应用系统 (包括 ERP 和外部网站)。针对企业经营的三个直接增值环节为: 设计和实施客户关系管理 (CRM)、供应链管理 (SCM) 和产品生命周期管理 (PLM)。

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。”

中国企业家王新华从应用角度认为: “电子商务从本质上讲是一组电子工具在商务过程中的应用。这些工具包括电子数据交换 (EDI)、电子邮件 (E-mail)、电子公告系统 (BBS)、条

形码 (barcode)、图像处理、智能卡等。而应用的前提和基础是完善的现代通信网络和人们思想意识的提高以及管理体制的转变。”

综上所述,对于电子商务的概念,人们虽然有不同的认识,但从计算机与商业结合的角度,我们还是可以给出一个较为大众所接受的解释:电子商务就是指利用计算机网络进行的商务活动。也就是说,电子商务是通过电子信息技术(包括计算机、网络 and 现代通信技术)使得交易涉及的各方当事人借助电子方式联系,而无需依靠纸面文件完成单据的传输,实现整个交易过程的电子化。可见,电子商务是网络技术与商务活动有机融合的整体,网络与商务是电子商务的两个不可偏废、不可分离的组成部分;缺乏网络技术的商务活动和脱离商务活动的网络应用,都不能称为电子商务。

1.1.2 狭义与广义电子商务

由于电子商务是在计算机网络上进行的,计算机网络是构建电子商务的基础,而电子商务下的计算机网络涵盖的范围通常有因特网、企业内部网、企业外部网;电子商务活动涉及广告、交易、支付、服务、信息交流在内的所有商务活动;再加上电子商务本身尚在发展之中,电子商务的定义又多种多样,所以综合归纳起来,电子商务可以分为狭义电子商务与广义电子商务。

狭义的电子商务,是指仅在 Internet 上进行的商业交易。

广义的电子商务,是指运用一切电子工具和电子技术进行的所有与商务有关的活动,如企业内部的商业信息共享、企业之间的商业票据交换、网络购物等,而不应仅仅局限于 Internet 贸易。

从 Internet 和电子商务的发展现实、发展前景考虑,任何不科学、不切实际的限制都是不利的,如将电子商务中的“商务”仅仅局限在“交易”而不考虑“信息”和“管理”就是不合适的。但是,若将电子商务中的“电子”无限扩大到所有电子工具和电子技术,范围太广,就难以突出电子商务本身的特性,难以形成电子商务学科的理论体系。所以,本教材在阐述电子商务知识过程中,不再强调“广义”与“狭义”之分。本书中电子商务的“电子”是以 Internet 为主的计算机网络,“商务”是包括商务信息、商务管理、商务服务和商品交易在内的全部商务活动。

1.2 电子商务的发展历程

电子商务是一个新的名词而并非是一种全新的事务,它是信息技术发展到一定阶段的产物,是计算机通信网络技术在商业活动中逐步应用的结果。真正意义上的对电子商务的研究和应用始于 20 世纪 70 年代末。从利用技术的角度来看,电子商务的发展可以分为两个阶段,即始于 20 世纪 80 年代中期的 EDI 电子商务和始于 20 世纪 90 年代初期的 Internet 电子商务。

1.2.1 电子商务的早期形式——EDI

从普通商场的电子收款机、销售点实时管理系统(Point of Sales, POS)、电子订货系统(Electronic Order System, EOS)和商场管理信息系统(Business Management Information System, BMIS),到跨越不同国界、不同企业的电子数据交换(Electronic Data Interchange, EDI),数据信息的控制处理越来越准确、快捷和有效,大量事务处理工作趋向标准化。特别是采用电子数据交换作为国际经济和贸易往来的主要手段,从根本上改变了国际产业结构和贸

易方式,并改变了企业内部结构和运行机制,改变了传统企业的采购和销售方式,使贸易伙伴之间的各业务环节更加密切和协调,从而获得了明显的经济效益和社会效益。所以人们一般都认为,今天的电子商务源于20世纪60年代末和70年代发展起来的电子数据交换(EDI)。

电子数据交换是一个汇集和传送电子信息的标准,它是在计算机的电子数据处理(Electronic Data Processing, EDP)系统上发展起来的。20世纪60年代,随着计算机应用的不断发展,人们试图用计算机代替手工劳动,进行数据和文字处理工作,从简单的工资计算、统计产量到复杂的会计账务处理、多个过程业务数据的综合处理等。在利用计算机进行数据处理和数据交换过程中,有一个问题是必须要解决的,这就是商业单证的标准格式(即格式化)问题。1978年,美国EDI委员会成立,其主要工作就是建立全国性的EDI标准。1981年,该委员会颁布了第一套EDI标准,并在随后的多年时间内不断地进行补充和完善。与此同时,欧洲各国也纷纷制定了EDI相关标准。

20世纪70年代,数据通信技术的发展大大加快了EDI技术的成熟和应用范围的扩大,并带动了跨行业、跨国界的EDI系统的出现。20世纪80年代EDI标准的国际化,标志着EDI的应用跃入了一个新的发展阶段。1987年,联合国公布了EDI运作标准UN/EDIFACT,且每年修订一次,国际标准化组织ISO将其定为国际标准ISO 9735,从此国际贸易有了一个统一的电子通信标准。

可见,电子数据交换是指企业应用系统之间,通过计算机和公共信息网络,以电子化的方式处理和传递商业文件的技术标准。换言之,EDI就是供应商、零售商、制造商和客户等在其各自的应用系统之间利用EDI技术,通过计算机和公共EDI网络,自动交换和处理商业单证的过程。

多年来,银行、航空公司、连锁店以及大量的制造业企业已建立起了这种供货方和客户之间的电子通信和处理关系。EDI方式加快了数据处理速度,有助于实现最优化管理,有助于提高效率和服务质量,而且具有较高的安全性和可靠性(这一点是目前Internet技术尚不能完全解决的问题)。但是,EDI是建立在大量功能单一的专用软硬件设施基础之上的,必须遵照统一标准,使用价格比较昂贵。所以,EDI的应用仅仅局限在经济发达、技术先进的国家和地区的大企业以及金融业、航空业等实力雄厚的行业,中小企业和个人难以应用。随着现代科学技术的迅猛发展,EDI技术正在与包括Internet在内的其他先进技术不断融合,将会为用户提供更加灵活、多样、简便的使用方式,将会拥有更加广阔的电子商务服务领域。

从电子商务的定义来看,EDI已经具备现代意义上的电子商务的两个要素:网络和商务。所以我们不妨将EDI称为电子商务的早期形式,以区别于现在以Internet为网络平台的电子商务形式。

1.2.2 电子商务的现代形式——EC

20世纪90年代开始,Internet和计算机网络技术蓬勃发展,网络化和全球化成为不可抗拒的世界潮流。Internet是一个发展速度极快、覆盖面积最广的网络,它几乎包含了全球所有国家和地区成千上万个局域网,并拥有数以亿计的网民。它无时无刻不在扩充,它是通往外界的桥梁,联网意味着信息和服务的共享。随着Internet应用领域的不断拓展,网络不再仅仅是单纯的交流工具,现已演变成推动生产、流通乃至消费的决定性力量。利用Internet开展电子商务活动变得可能而且成本低廉,依托Internet的电子商务技术也应运而生,商务活动的准确性、快捷性和动态性等要求均能在Internet中得到极大程度的满足,电子商务获得快速发展的时机逐渐成熟。

同时,巨大而广泛的社会需求也推动了电子商务的长足发展,主要表现在:日趋激烈的市场竞争迫使企业必须采用更加有效、更加具有竞争力的手段和方式;世界经济一体化需要在世界范围内配置资源和统一市场;信息的快速沟通已经成为人们日常生活的普遍需求等。基于

Internet 的商务活动（包括在 Internet 上进行的商品买卖、信息咨询、商务洽谈和金融服务等一系列商务交易）已突破了传统商业生产、批发和零售等的营销模式，打破了传统的时间和空间的限制，可以使企业能从事在传统环境下所不能从事的商务活动，真正实现了少投入、低成本和高效率，做到了社会资源的高效配置和最大节约，既有利于企业提高运作效率和竞争能力，也有利于消费者以尽可能低的价格获得优质的产品和服务。在网络技术和社会需求发展的双重推动下，电子商务以惊人的速度在全球迅猛发展起来。

此外，Internet 的网民数量也在急剧上升，这是反映电子商务市场的人气和电子商务市场发展的坚实基础。1998 年，全球网民数约为 1.13 亿人；2000 年，全球网民数超过 3 亿人，占全球总人口的 5%；2002 年，全球网民数已达到 6.55 亿人，超过全球总人口的 10%；2005 年，全球网民数超过 10 亿人，达到全球总人口的 20%；2009 年全球网民人数突破 16 亿大关，占全球总人口的四分之一；2014 年全球网民人数已突破 30 亿，其中中国网民数量达到近 6.48 亿人。

相对于电子商务的早期形式 EDI，电子商务的现代形式 EC（即在 Internet 网上的电子商务活动）发展得更快，涉及的范围更广，因为它具有独特的优势和诱人的发展前景。它可以使企业从事物理环境中所不能从事的业务，尤其是对各种各样的中小企业，无论大小、不分“贵贱”地提供广阔的发展天地和商机，帮助他们节约成本、增加价值和扩展市场，提高效率并抓住客户。中小企业可以用更低的成本进入国际市场参与竞争。同时，电子商务为广大的网上消费者增加了更多的选择机会，使消费者得到更多的利益。电子商务打破了时空的局限，改变了贸易形态，使 Internet 成为一种重要的业务传送载体，汇聚信息并生成新的业务，产生新的收入。它能使企业进行相互连锁的交易，具有自适应导航功能。它能使用户通过网上搜索交换信息，使业务交往个人化，具有动态特征，深受用户欢迎，更具成本效益。可见，发展电子商务已成为 Internet 应用中最关键的一部分。

电子商务现代形式 EC 的迅速兴起又促进了信息技术更加广泛的应用，由此而引发的剧烈的全球性竞争进一步要求企业具有比竞争对手更大的灵活性，以此来适应业务需求的变化、提高投资回报率、加速新产品上市时间、制订最佳的价格和及时的交付。为了适应新的市场发展的需要，全球企业的经营模式将面临新的挑战，企业必须调整自己的经营方式和产品结构，才能在适者生存的市场竞争中取得立足之地。因此，电子商务的应用已经成为企业生存与发展的关键因素，从而开辟了新的电子商务时代。

1.3 电子商务的功能与特性

1.3.1 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，因此它具有广告宣传、咨询洽谈、网上订购、网上支付、电子账户、服务传递、意见征询、交易管理等多项功能。

1. 广告宣传

电子商务可凭借企业的 Web 服务器和客户的浏览器，在 Internet 上发布各类商业信息。客户可借助网上的检索工具迅速地找到所需商品的信息，而商家可利用网上主页和电子邮件在全球范围内做广告宣传。与以往各类广告相比，网上的广告成本最为低廉，而给顾客的信息量却最为丰富。

2. 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交流即时的图形信息。网上的咨询和洽谈能超越人们面对面洽谈的限制，提供多种方便的异地交谈形式。

3. 网上订购

电子商务可借助 Web 中的邮件交互传送实现网上的订购。网上的订购通常都是在产品介绍的面页上提供非常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信息单来保证订购信息的收悉。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会泄露。

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信用卡账号进行支付。在网上直接采用电子支付手段将可省略交易中很多人员的开销。网上支付将需要更为可靠的信息传输控制以防止欺骗、窃听、冒用等非法行为。

5. 电子账户

网上的支付必须要有电子金融来支持，即银行或信用卡公司及保险公司等金融单位要为金融服务提供网上操作的服务，而电子账户管理是其基本的组成部分。信用卡号或银行账号都是电子账户的一种标志，而其可信度需配以必要技术措施来保证，如数字证书、数字签名、加密等手段的应用提供了电子账户操作的安全保障。

6. 服务传递

对于已经付了款的客户，应将其订购的货物尽快地传递到他们的手中。有些货物在本地，有些货物在异地，电子邮件将能在网络中进行物流的调配，而最适合在网上直接传递的货物是信息产品，如软件、电子读物、信息服务等，它能直接从电子仓库中将货物发到用户端。

7. 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服务的反馈意见，这样使企业的市场运营能形成一个封闭的回路。客户的反馈意见不仅能提高售后服务的水平，更使企业获得改进产品、发现市场的商业机会。

8. 交易管理

整个交易的管理将涉及人、财、物多个方面，包括企业和企业、企业和客户及企业内部等各方面的协调和管理。因此，交易管理是涉及商务活动全过程的管理。

电子商务的发展，将会提供一个良好的交易管理的网络环境及多种多样的应用服务系统。这样才能保障电子商务获得更广泛的应用。

1.3.2 电子商务的特性

电子商务作为一种新的商务形式具有一些明显的特征，总结起来有以下几点：商务性、低成本、电子化、服务性、集成性、可扩展性和安全性。

1. 商务性

商务性是电子商务最基本的特性，即提供买、卖交易的服务、手段和机会，利用网上购物提供一种客户所需要的方便途径。因而，电子商务对任何有规模的企业而言，都是一种机遇。就商务性而言，电子商务可以扩展市场，增加客户数量；通过将万维网信息连至数据库，企业能记录下每次访问、销售、购买形式、购货动态以及客户对产品的偏爱等信息，这样企业就可以通过统计这些数据来获知客户最想购买的产品是什么。电子商务作为一种新型交易方式在许多地方取得了成功。例如，美国一家服务公司（Speed Serve. Inc.）创建了一整套电子商务方案，建立了一家网上商店，由于节省了租用店面、雇用商场售货

员等开支,使其能以低廉的价格出售数以百万计的书本、游戏和光盘,因此这家公司获得了巨大的成功。

2. 低成本

电子商务具有显见的低成本性。具体来说,电子商务的低成本性主要表现在以下几个方面。

(1) 没有店面租金成本

传统的店面相当昂贵,特别是黄金地段,可以说是寸土寸金,如果要自己盖大楼,少则几千万多则几个亿的投资是必不可少的。而电子商务则只需一台连在网络上的网络服务器或租用部分网络服务器的空间即可。在电子技术、电子工具高度发达的今天,购置一套网络服务器设备的费用与实际租用一个商业大厦的费用相比甚至可以忽略不计。

(2) 没有专门的销售人员

电子商务借助于电子手段实现信息传递和沟通,在交易的整个过程中不需要传统的销售人员介入,节省了大量的销售人员薪金和培训等费用。

(3) 没有商品库存压力

传统的经营者,为了压低进货成本,只好大量进货,这不仅会带来相当大的资金压力和经营风险,而且商品的库存盘点、存放也需要很大的人力和财力,而一个经营良好的电子商场,甚至可以做到“零库存”,无需承担任何库存压力,实现信息时代商业流通的 Just in Time,即什么时候要卖出货什么时候才进货。

(4) 很低的行销成本

电子商务具有极好的促销能力,其“货架”上的商品同时又是广告宣传的样品,经营者不需要再负担促销广告费用,而且可以利用服务器将多媒体化的商品信息动态存储起来,既可以主动散发,又可以随时接受需求者的查询。

3. 电子化

电子商务的电子化特性主要来自以下几个方面。

首先,书写电子化、传递数据化。尽可能地使用电子单据(无纸贸易)、电子传递,使用户无论身处何处均可与在世界各地的商品生产、销售、消费者进行交流、订货、交易,实现快速准确、双向式数据、信息交流。

其次,支付手段高度电子化。为了适应电子商务的发展,各银行金融机构、信用卡发放者、软件厂商等纷纷提出了在网络上购物后的货款支付办法,现已使用的形式主要有以下几种。

① 信用卡。目前在网上购物的客户,大部分仍采用信用卡来付账。

② 电子现金(Electronic Cash)。电子现金作为一种新型的货币,目前已被越来越多的网上购物者认可。它就像是客户放在 Internet 上的一个电子钱包,客户可以用它来购买网上的任何商品,钱会马上通过网络支付给卖方。对于那些不想马上支付的款项,可以签发网络电子支票(Cyber Notes)。尚未用完的电子现金余额可以通过承办的银行发行机构换回一般的现金。

③ 智能卡(Smart Card)。欧洲人对 IC 卡的应用和研发已有多年的历史,其技术处在世界领先地位。被称为 Smart Card 的 IC 卡上面附有一个如指甲盖大小的微处理器,它可记录数 MB 的数据信息,持卡人可以用它更方便地购物和从事其他交易活动。

再次,便于收集客户信息。服务器在收到客户订单后,可以自动将客户信息汇集到客户信息数据库中,以便将来用于产品行销。进一步可将收集到的意见进行分析,寻找突破点,引导新商品生产、销售和消费。

最后,特别适用于电子信息产品的销售。对于计算机软件、电子数据资料、电子图书等