



浙江省“十一五”重点教材

高等学校 **电子商务专业** 规划教材

电子商务概论与实例分析

吴吉义 徐瑶之 吴清烈 杜鹏 编著

清华大学出版社





浙江省“十一五”重点教材

高等学校 **电 子 商 务 专 业** 规划教材

电子商务概论与实例分析

吴吉义 徐瑶之 吴清烈 杜鹏 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本教材由阿里巴巴商学院组织编写,是一部理论与实践紧密结合的案例分析型教材,本书对当前电子商务的理论、技术、模式、环境、趋势等方面进行了总结。全书包括电子商务概述、电子商务技术、电子商务交易模式、网络营销、网上支付、电子商务安全、电子商务物流、电子商务支持环境、电子商务与企业信息化、移动电子商务、电子政务等内容。每一章都配备了高质量的实例分析材料,以改善理论性课程授课的教学效果。

本书适合作为电子商务、国际商务、市场营销、行政管理、现代文秘、国际贸易、工商管理等非理工类专业背景的本科生、高职高专学生的必修、选修课教材,也可作为电子商务培训类课程的教程,并能为从事企事业单位从事电子商务、国际贸易等从业人员提供参考借鉴。

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。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论与实例分析/吴吉义等编著. —北京:清华大学出版社,2012.9

高等学校电子商务专业规划教材

ISBN 978-7-302-29394-1

I. ①电… II. ①吴… 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(2012)第159740号

责任编辑:白立军

封面设计:常学影

责任校对:李建庄

责任印制:王静怡

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印装者:北京国马印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:20.75

字 数:515千字

版 次:2012年9月第1版

印 次:2012年9月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:35.00元

产品编号:037183-01

前 言

1999年9月3日,是一个值得纪念的日子。那是一个记忆中并不太遥远的日子,那时候中国人还依靠BP机和固定电话相互联系。就在大洋彼岸微软实验室著名的“网络生存测试”结束之后的第二年,中国也举办了“72小时网络生存测试”。那是一次特殊的测试活动,它测验的不只是生存,而是完全的网络化生存。从5000多位报名网民中筛选出的12位志愿者,分别被“关进”北京、广州、上海三地完全封闭的宾馆客房里,没有饮用水,没有食物,没有衣被,没有电话,只能凭主办方发放的信用卡、1500元现金以及一台可以上网的计算机对外联络。

在“网络”这一名词都未曾为人们所熟识的年代,要靠网络生存72小时的确并非易事,测试结果可想而知地令人尴尬。有人只买到鲜花,但吃的、喝的一点没有买到,早早地放弃了;有人靠买到的火腿和方便面坚持了下来;有人跑了几家网上商店,连条毛巾也没有买到,洗完澡只好晾干了再出来。大部分人在网上找不到被子卖,只好睡光板床,或摘下窗帘当被子盖……某志愿者接受记者采访时说:“如果是一个正在过普通生活的人进行像我这样的购物,简直就是一场噩梦!”活动测试出来的结果正是那个时代电子商务的真实写照。对于当时210万普通网民而言,电子商务还是一个飘忽在媒体上的抽象概念。大部分人对电子商务将信将疑,并不相信能通过计算机和网络买东西。即便有大胆吃螃蟹者,最后得到的也是令人不快的结果,不是订了东西迟迟收不到货,就是付了款根本见不到货。

然而,短短的10多年之后,电子商务已经发生了翻天覆地的变化。假如再做一次同样的“72小时网络生存测试”,今天的我们一定会有完全不同的感受,我们能买到的当然绝不仅仅只有当年前志愿者们所能买到的打印机、鲜花、火腿、方便面。可以毫不夸张地说,构成现代生活的几乎所有物质产品 and 精神产品现在基本都可以在网上买到。

10年之前,你可能想象不到,每天拥有最多顾客光顾的不是王府井、徐家汇、家乐福、沃尔玛,而是淘宝;10年之前,你也不会想象到你每天下班后已经不愿意去周边的商场商城逛街购物,而是用过晚餐后,打开计算机,享受着网上淘宝的乐趣。正如朗朗上口的广告语所说的,没人上街,不代表没人逛街。

作为一部案例分析型教材,本书对当前电子商务的理论、技术、模式、环境、趋势等方方面面进行了总结。全书编写思路明确,内容广度和深度把握合理,理论知识体系完整,基本覆盖目前电子商务理论的各个领域。全书内容包括电子商务概述、电子商务技术、电子商务交易模式、网络营销、网上支付、电子商务安全、电子商务物流、电子商务支持环境、电子商务与企业信息化、移动电子商务、电子政务等内容。本书每一章都配备了作者精心设计的高质量的实例分析材料,以改善理论性课程授课的教学效果。

本书特色如下所示。

- (1) 实例分析型教学特色明显,全书收录了 10 余个电子商务实例。
- (2) 专门针对非理工类专业背景的电子商务课程量身订制。
- (3) 理论与实践密切结合,参考资料时效性强。
- (4) 融电子商务理论知识于实践隐性知识,通用性强。
- (5) 建设精品课程专题 Web 平台,提供大纲、课件、实例材料、试题等完整教学资源。

本书适合作为电子商务、国际商务、市场营销、行政管理、现代文秘、国际贸易、工商管理等非理工类专业本科大二、高职高专大二学生的必修、选修课教材,也可作为电子商务培训类课程的教程,并能为从事企事业单位从事电子商务、国际贸易等从业人员提供参考借鉴。

本书编写中特别注重电子商务理论与实践的结合,由吴吉义、徐瑶之和吴清烈合作编著完成。本书编写过程中,参考了许多相关的资料和书籍,在此恕不一一列举,编者在此对这些参考文献的作者表示真诚的感谢。本书得到了“浙江省高校重点教材建设项目(ZJB2009214)”的资助,在此表示特别感谢。对本书案例涉及的企事业单位表示感谢,感谢阿里巴巴商学院的领导、同事对编写工作的支持,感谢阿里巴巴集团、淘宝网、中国电子商务研究中心、杭州熙浪信息技术有限公司等合作单位。最后的感谢和祝福送给一直支持我的家人。

由于时间仓促,编者水平有限,且电子商务学科还在不断发展,文中难免存在不足之处,恳请广大读者及专家朋友不吝提出宝贵意见,以便改正和提高。有关本书的意见反馈和咨询,读者可通过邮箱 Dr_PMP@Yahoo.com.cn 反馈给作者。



2012 年初夏于西子湖畔

目 录

第 1 章 电子商务概述	1
1.1 电子商务的产生与发展	2
1.1.1 电子商务的产生	2
1.1.2 电子商务发展的必要条件	5
1.2 电子商务的概念	7
1.2.1 国际化组织对电子商务的定义	7
1.2.2 世界著名公司对电子商务的定义	8
1.2.3 电子商务的定义	9
1.3 电子商务的分类	9
1.3.1 按对象范围分类	9
1.3.2 按地理范围分类	11
1.3.3 按交易所涉及的商品内容分类	12
1.3.4 按照电子商务所使用的网络类型分类	12
1.4 电子商务的功能和特点	13
1.4.1 电子商务的功能	13
1.4.2 电子商务的特点	14
1.5 企业开展电子商务的意义	15
1.5.1 电子商务对传统企业产生的影响	15
1.5.2 企业开展电子商务的意义	17
1.6 国内电子商务发展面临的主要问题	18
1.6.1 国内电子商务发展的现状	18
1.6.2 国内电子商务发展中存在的若干问题	20
1.6.3 改善国内电子商务发展环境的主要措施	22
1.7 实例一	22
1.7.1 实例场景	22
1.7.2 实例分析	31
1.8 本章小结	31
习题	32

第2章 电子商务技术	33
2.1 计算机网络技术	34
2.1.1 计算机网络概述	34
2.1.2 计算机网络的组成	36
2.1.3 计算机网络的分类与拓扑结构	38
2.1.4 网络协议与网络体系结构	40
2.1.5 计算机网络的发展趋势	41
2.2 互联网基础知识	43
2.2.1 Internet 概述	43
2.2.2 IP 地址与域名	44
2.2.3 Internet 的主要功能	46
2.3 Web 应用技术	47
2.3.1 Web 的应用系统模式	47
2.3.2 网络标记语言	48
2.3.3 系统开发技术	51
2.4 新兴电子商务技术	54
2.4.1 个性化推荐技术	54
2.4.2 产品智能搜索技术	56
2.4.3 移动商务技术	58
2.4.4 软件即服务(SaaS)	62
2.4.5 云计算技术	63
2.5 实例二	67
2.5.1 实例场景	67
2.5.2 实例分析	69
本章小结	69
习题	70
第3章 电子商务交易模式	71
3.1 电子商务的框架结构	72
3.1.1 电子商务的基本框架结构	72
3.1.2 电子商务系统的支撑环境	73
3.2 电子商务的基本原理	74

3.2.1	电子商务的主要参与者	74
3.2.2	电子商务中的“四流”	75
3.2.3	电子商务交易流程	76
3.3	电子商务的交易模式	77
3.3.1	B2B 交易模式	77
3.3.2	B2C 交易模式	79
3.3.3	C2C 交易模式	81
3.3.4	其他交易模式	81
3.4	电子商务的中介服务机构	84
3.4.1	市场中介机构与电子商务服务业	84
3.4.2	电子商务的物流服务业	85
3.4.3	电子商务的金融服务	85
3.4.4	电子商务的信息服务	87
3.5	实例三	89
3.5.1	实例场景	89
3.5.2	实例分析	93
3.6	本章小结	94
	习题	94
第 4 章	网络营销	95
4.1	市场营销与网络营销	96
4.1.1	市场营销的基本概念	96
4.1.2	网络营销的基本概念	99
4.1.3	网络营销与传统营销	102
4.1.4	国内网络营销现状	103
4.2	网络营销理论	105
4.2.1	网络直复营销理论	105
4.2.2	网络软营销理论	106
4.2.3	网络关系营销理论	108
4.2.4	网络整合营销理论	109
4.3	网络营销策略	110
4.3.1	网络营销策略组合	110

4.3.2	网络营销的产品策略	112
4.3.3	网络营销的价格策略	114
4.3.4	网络营销的促销策略	115
4.3.5	网络营销的渠道策略	116
4.4	网络广告	118
4.4.1	网络广告的定义	118
4.4.2	网络广告的特点	119
4.4.3	网络广告的形式	120
4.4.4	网络广告的策划	122
4.5	实例四	122
4.5.1	实例场景	122
4.5.2	实例分析	126
4.6	本章小结	127
	习题	127
第5章	网上支付	129
5.1	网上支付概述	130
5.1.1	网上支付的概念	130
5.1.2	网上支付的流程	132
5.2	网上支付工具	133
5.2.1	银行卡	133
5.2.2	数字现金	136
5.2.3	电子钱包	137
5.2.4	电子支票	138
5.3	移动支付	140
5.3.1	移动支付的概念	140
5.3.2	国内外移动支付业务的应用	141
5.3.3	移动支付的优点和潜力	141
5.3.4	移动支付的交易过程	142
5.3.5	移动支付推广普及的关键	143
5.4	网上银行	144
5.4.1	网上银行概述	144

5.4.2	网上银行的产生与发展	145
5.4.3	网上银行的业务介绍	145
5.5	实例五	148
5.5.1	实例场景	148
5.5.2	实例分析	150
5.6	本章小结	150
	习题	151
第6章	电子商务安全	152
6.1	电子商务安全概述	153
6.1.1	电子商务的安全威胁	153
6.1.2	国内电子商务安全现状	154
6.1.3	电子商务安全对策	157
6.2	电子商务的安全需求	158
6.2.1	电子交易的安全需求	158
6.2.2	计算机网络系统的安全	160
6.3	电子商务安全技术与措施	162
6.3.1	加密技术	162
6.3.2	虚拟专用网技术	166
6.3.3	防火墙技术	166
6.3.4	反病毒技术	169
6.4	电子商务安全认证机制	172
6.4.1	安全认证技术概述	172
6.4.2	数字证书与认证中心	175
6.5	实例六	179
6.5.1	实例场景	179
6.5.2	实例分析	182
6.6	本章小结	183
	习题	184
第7章	电子商务物流	185
7.1	物流与物流管理	186
7.1.1	物流概念的起源	186

7.1.2	物流的定义	187
7.1.3	物流的基本功能要素	189
7.1.4	物流管理概述	192
7.2	电子商务物流配送	194
7.2.1	电子商务物流的概念和特点	194
7.2.2	物流在电子商务中的作用	195
7.2.3	电子商务对物流的影响	195
7.3	配送运输与运输合理化	198
7.3.1	配送运输	198
7.3.2	运输合理化	200
7.4	现代物流新技术	201
7.4.1	条码技术及其应用	201
7.4.2	射频识别(RFID)技术及其应用	204
7.4.3	地理信息系统技术及其应用	206
7.4.4	全球定位系统技术及其应用	207
7.5	实例七	208
7.5.1	实例场景	208
7.5.2	实例分析	211
7.6	本章小结	211
	习题	212
第8章	电子商务支持环境	213
8.1	电子商务法律概述	214
8.1.1	电子商务的发展对法律法规提出了新的要求	214
8.1.2	电子商务法律基本概念	214
8.2	电子商务知识产权和隐私权保护	217
8.2.1	电子商务知识产权保护内容	217
8.2.2	互联网上的侵权行为	219
8.2.3	隐私权保护	220
8.2.4	网上消费者权益保护	221
8.3	国际电子商务法律与法规	223
8.3.1	国际组织在立法方面的贡献	223

8.3.2	国际电子商务法律与法规的内容与特点	226
8.4	国内电子商务法律与法规	228
8.4.1	国内电子商务法律与法规的发展进程	228
8.4.2	电子合同的法律效力	230
8.5	电子商务税收问题	232
8.6	电子商务信用体系建设	234
8.6.1	信用体系建设的基本情况	234
8.6.2	我国信用管理的现状和主要问题	235
8.6.3	电子商务的规范与发展需要信用体系	237
8.7	电子商务从业人员的职业道德规范	238
8.7.1	职业与职业道德	238
8.7.2	电子商务从业人员的职业道德规范	239
8.8	实例八	239
8.8.1	实例场景	239
8.8.2	实例分析	240
8.9	本章小结	240
	习题	241
第9章	电子商务与企业信息化	242
9.1	企业信息化基础	243
9.1.1	企业信息化的基本概念	243
9.1.2	企业信息化的主要内容	244
9.1.3	企业信息化与电子商务	245
9.2	ERP的产生与发展	246
9.2.1	MRP与MRP II	247
9.2.2	ERP	250
9.3	CRM的产生与发展	253
9.3.1	客户关系管理概述	253
9.3.2	客户关系管理的内容	257
9.3.3	CRM系统的基本功能	260
9.4	SCM的产生与发展	262
9.4.1	供应链管理概述	262
9.4.2	供应链管理的内容	264

9.5	ERP、CRM、SCM 之间的关系	266
9.6	企业电子商务系统建设	268
9.6.1	系统建设基本原则	268
9.6.2	系统建设过程	269
9.7	电子商务服务外包	270
9.8	实例九	272
9.8.1	实例场景	272
9.8.2	实例分析	273
9.9	本章小结	273
	习题	274
第 10 章	移动电子商务	275
10.1	移动电子商务概述	276
10.1.1	移动电子商务的发展	276
10.1.2	移动电子商务的内容	277
10.2	移动电子商务的特点与优势	280
10.2.1	移动电子商务的特点	280
10.2.2	移动电子商务的优势	281
10.3	移动电子商务的业务与应用	282
10.4	移动电子商务的发展趋势	283
10.5	实例十	284
10.5.1	实例场景	284
10.5.2	实例分析	286
10.6	本章小结	286
	习题	287
第 11 章	电子政务	288
11.1	电子政务概述	289
11.1.1	电子政务的基本概念	289
11.1.2	电子政务的发展阶段	290
11.1.3	电子政务概念的内涵	290
11.1.4	电子政务与传统政务	291
11.1.5	电子政务与电子政府	292

11.1.6 电子政务的业务内容	292
11.2 国际电子政务的发展概况	294
11.2.1 国际电子政务发展现状	294
11.2.2 国际电子政务发展特点	296
11.2.3 国际电子政务建设经验	298
11.2.4 国际电子政务发展趋势	301
11.3 国内电子政务的发展概况	302
11.3.1 国内电子政务的现状	302
11.3.2 国内电子政务存在的问题与对策	304
11.3.3 国内电子政务发展展望与趋势	306
11.4 移动电子政务的新浪潮	309
11.5 实例十一	310
11.5.1 实例场景	310
11.5.2 实例分析	311
11.6 本章小结	313
习题	313
参考文献	315

第 1 章

电子商务概述

互联网的商业化发展推动了电子商务的迅速增长,电子商务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,直接作用于商务活动、间接作用于社会经济的方方面面,正在推动人类社会继农业革命、工业革命之后的第三次革命。对于任何想实现跨越式发展的企业来讲,开展电子商务都是必然选择。

本章学习目标

要了解和重点掌握以下内容。

- (1) 电子商务的产生与发展。
- (2) 电子商务的概念。
- (3) 电子商务的分类。
- (4) 电子商务的功能和特点。
- (5) 企业开展电子商务的意义。
- (6) 国内电子商务发展面临的主要问题。
- (7) 实例一。

1.1 电子商务的产生与发展

1.1.1 电子商务的产生

1. 全球电子商务发展概况

20 世纪 90 年代以来,随着网络、通信和信息技术突破性进展,Internet 在全球爆炸性增长并迅速普及,使得现代商业具有不断增长的供货能力、客户需求和全球竞争三大特征。在这一新趋势下,任何商业组织都必须及时改变自己的组织结构和运行方式以适应这种全球性的发展变化,电子商务正是为了适应这种变化而出现和发展起来的。

根据联合国贸易和发展会议(United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD)发布的《信息经济报告 2007—2008》,2000 年到 2007 年,全球互联网和电子商务保持了较快地发展速度。从世界范围来看,美国是电子商务起步最早的国家,在技术、市场和社会法律等方面,一直保持着世界领先的地位。加拿大紧随其后,名列世界第二。据统计,目前全球 90% 的电子商务网站在美国,其每年的电子商务的交易额也超过了全球电子商务交易总额的 50%。

欧洲国家尽管其电子商务起步稍晚,但完善的网络基础设施为电子商务的发展提供了优良的条件,近年来电子商务开展的也是如火如荼,即使在 2009 年经济危机的情况,其年网上销售额依旧攀升至 1437 亿欧元,涨幅达到 22%,这其中英国、德国和法国网上销售占欧洲在线交易的 70%,人们越来越倾向于网上购物这种便捷的交易方式。欧洲的网上销售主要集中在旅游、信息、书籍和金融经济四个领域,其中旅游业的网上营业额世界第一。

知名咨询机构弗雷斯特(Forrester Research)分析师预测电子商务的国际化尝试将冲出欧洲范围。据 Forrester 研究机构高级分析师 Zia Daniell Widder 预测,随着 GAP、ZARA 等品牌今年开设国家化网站,近几年更多的零售商将侧重全球扩张。加拿大和英国仍是美国在线零售商角逐的海外战场,但北美欧洲市场不再独领风骚。更多零售商将目光投向不断膨胀活跃的中国市场,那里聚集着人数最多的网民和爆炸是发展的电子商务市场,将成为美国长期线上的强劲对手。同样,巴西也不可小觑。

调查显示:拉美各国发展极不平衡,墨西哥电子商务发展走在世界前列,而巴西 B2B 处于实验阶段,B2B 大大超过 B2C 的交易额,而拉美东部地区尚处于幼苗阶段。而亚太地区新兴的电子商务市场主要集中在日本、新加坡、韩国、中国以及中国台湾与中国香港等国家和地区。电子商务在大多数国家和地区仍保持了继续增长。根据欧盟和部分国家的电子商务报告,发达国家的芬兰、瑞典、丹麦等国,企业网上采购的比例已经达到 60% 以上,发展中国家的新加坡、特立尼达和多巴哥等也达到 40% 以上。

总体上看,全球电子商务的发展历程基本可以分为酝酿起步、迅速膨胀和稳步发展三个阶段。

1) 酝酿起步阶段

世界电子商务的起源,可以追溯到 20 世纪 70 年代。EDI(Electronic Data Interchange)技术的开发,引起许多国家的注意。20 世纪 70 年代末和 80 年代初,美国、英国和西欧一些发达国家逐步开始采用 EDI 技术进行贸易,形成涌动全球的“无纸贸易”热潮。到 1992 年底,

全世界 EDI 用户大约有 13 万,市场业务约 20 亿美元。

20 世纪 90 年代以来,随着网络、通信和信息技术的突破性进展,Internet 在全球爆炸性地增长并迅速普及,使得现代商业具有不断增长的供货能力、客户需求和全球竞争三大特征。在这一新趋势下,一种基于因特网、以交易双方为主体、以银行电子支付和结算为手段、以客户数据为依托的全新商务模式电子商务出现并发展起来。

2) 迅速膨胀阶段

1996 年 12 月 16 日,联合国第 85 次全体会议通过了第 51/162 号决议,正式颁布了《贸易法委员会电子商业示范法及其颁布指南》(简称《电子商务示范法》)。《电子商务示范法》的颁布,规范了电子商务活动中的各种行为,极大地促进了世界电子商务的发展,并为各国电子商务立法提供了一个范本。

1997 年 4 月 15 日,欧盟提出了“欧盟电子商务行动方案”,对信息基础设施、管理框架和商务环境等方面的行动原则进行了规定。同年 7 月 1 日,美国政府发表了“全球电子商务框架”文件,提出了开展电子商务的基本原则、方法和措施。该文件第一次将因特网的影响与 2000 年前的工业革命相提并论,极大地推动了美国和世界电子商务的发展。这一年,通过因特网形成的电子商务交易额达到 26 亿美元。

1998 年,IBM、HP 等跨国公司相继宣布该年度为“电子商务年”,得到众多信息技术公司和商务公司的响应。1999 年 12 月 14 日,Ziff-Davis 杂志牵头组织了 301 位世界著名的因特网和 IT 业巨头、相关记者、民间团体、学者等,经过半年时间,对 7 项 47 款标准进行了两轮投票,确定了世界上第一个因特网商务标准(The Standard for Internet Commerce, Version 1.0-1999),虽然这并不是一个法律文本,但遵守这一标准的销售商的确在随后的几年中获得了更大的发展。

3) 稳步发展阶段

进入 21 世纪,全球网络经济遭到第一次沉重打击。美国纳斯达克指数暴跌,网络股的价值缩水使得投资人忧心忡忡。一时间,众多的注意力集中在因特网经济的泡沫上。尤其是作为电子商务典范的美国亚马逊公司经营情况的恶化,8848 等电子商务公司的倒闭,更加大了人们对电子商务的恐惧心理,似乎电子商务已经走到崩溃的边缘。甚至有人惊呼,网络公司已经开始分享“最后的晚餐”。

面对电子商务发展的严峻形势,联合国有关组织加大了电子商务发展工作的力度。2001 年 5 月 10 日,联合国促进贸易和电子商务中心(UN/CFACT)与结构化信息标准发展组织(OASIS)正式批准了 ebXML(Electronic Business eXtensible Markup Language)标准,为拓展一个统一的全球性的电子商务交易市场奠定了基础。

2001 年 11 月,联合国贸易和发展委员会发表了由联合国秘书长安南亲自作序的《2001 年电子商务和发展报告》。这一长达 40 万字的报告,在充分考察电子商务发展过程的基础上,深入分析了电子商务对发达国家和发展中国家的影响,构造了电子商务发展环境模式和实践方法,并对电子商务的应用进行了全面总结。应当说,在电子商务发展的关键时刻,这一报告对于促进世界电子商务的发展起到了极为重要的作用。

2002 年 1 月 24 日,联合国第 56 届会议通过了《联合国国际贸易法委员会电子签字示范法》(以下简称《电子签字示范法》),这是联合国继《电子商务示范法》后通过的又一部涉