



普通高等教育电子商务“十二五”规划教材

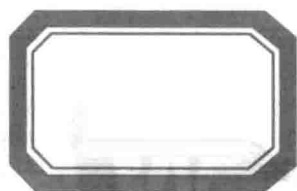
DIANZI SHANGWU
YUANLI

电子商务原理

汤兵勇 主编 李文武 副主编



化学工业出版社



普通高等教育电子商务“十二五”规划教材

DIANZI SHANGWU
YUANLI
电子商务原理

汤兵勇 主编 李文武 副主编



化学工业出版社

·北京·

本书针对电子商务学科发展的新形势,分电子商务基础、电子商务环境、电子商务模式和新兴电子商务4个部分,探索性地梳理提炼电子商务原理。其中,电子商务基础部分包括电子商务概述、电子商务知识体系、电子商务经济、电子商务应用模型的基础知识;电子商务环境部分包括电子商务支撑、网络市场、电子支付、物流配送和标准环境;电子商务模式部分讨论了电子商务基本模式、电子商务服务模式 and 传统企业电子商务战略;新兴电子商务部分探讨了移动电子商务及其应用分析、物联网时代的电子商务和电子商务的发展展望。

本书兼顾学术性与通俗性,注重理论联系实际,叙述时力求深入浅出,简单易懂,并用大量的行业应用案例分析加以说明,便于广大读者阅读。

本书可作为高等院校电子商务及相关专业同类课程的教材,还适合开展电子商务应用的企事业单位作为内部培训教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务原理/汤兵勇主编. —北京:化学工业出版社, 2012.6
普通高等教育电子商务“十二五”规划教材
ISBN 978-7-122-14207-8

I. 电… II. 汤… III. 电子商务-高等学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第087547号

责任编辑:宋湘玲

装帧设计:尹琳琳

责任校对:洪雅姝

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)

印刷:北京市振南印刷有限责任公司

装订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张20¹/₄ 字数512千字 2012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:38.00元

版权所有 违者必究

普通高等教育电子商务“十二五”规划教材 编审委员会名单

主 任 陈 进

副 主 任 祁 明 汤兵勇

委 员 (按姓氏笔画排序)

王 东 (浙江大学)

支芬和 (北京联合大学)

汤兵勇 (东华大学)

祁 明 (华南理工大学)

孙 军 (北京化工大学)

劳帼龄 (上海财经大学)

李文正 (北京工业大学)

李文武 (华北科技学院)

陈 进 (对外经济贸易大学)

陈晴光 (浙江万里学院)

赵燕平 (北京理工大学)

胡 桃 (北京邮电大学)

班晓娟 (北京科技大学)

曹树贵 (河北科技大学)

黄健青 (对外经济贸易大学)

傅 荣 (湖南大学)

瞿彭志 (上海大学)

编写说明



最近国家有关部委发布了《电子商务发展“十二五”规划》、《“十二五”电子商务发展指导意见》等文件，为电子商务的发展制定了宏伟蓝图。并从国家层面开展了电子商务示范城市创建工作、电子商务示范基地创建工作及电子商务示范企业评选工作等，电子商务的发展进入了快车道。

根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的《第29次中国互联网络发展状况统计报告》显示：截至2011年12月底，中国网民规模突破5亿，达到5.13亿，全年新增网民5580万。互联网普及率较上年底提升4个百分点，达到38.3%。2011年电子商务类应用，包括网络购物、网上支付、网上银行、旅行预订等继续保持了稳步发展态势，其中网络购物用户规模达到1.94亿人，较上年底增长20.8%，网上支付用户和网上银行全年用户也增长了21.6%和19.2%，目前用户规模分别为1.67亿和1.66亿。电子商务已经成为企业发展的主流，电子商务应用的春天也到来了。

电子商务的飞速发展，使得各行各业对电子商务人才的要求越来越高。我国高等教育承担着为国家培养和输送懂技术、能实干的电子商务活动的策划、开发和管理的专门人才。目前，我国300多所高校开设了电子商务本科专业，每年约有5万多电子商务的高等学校毕业生走向电子商务相关行业。为了更好地培养电子商务专业人才，我们经过多次调研、反复研讨、认真组织，与化学工业出版社合作出版了本套电子商务系列教材。

本套教材是依据电子商务专业最新专业规范（2011年）的培养要求，组织电子商务研究领域中有建树的学者教授、行业专家共同编写。主编和参编学校有浙江大学、对外经济贸易大学、上海财经大学、华南理工大学、北京科技大学、湖南大学、上海大学、东华大学等10余所高校。



编写说明

本套教材定位于为企业培养开展电子商务活动的策划、开发和管理
的专门人才。

本套教材具有如下特色：

(1) 行业特色：融入电器、服装、制造、化工、钢铁、粮食、小商
品；金融、电信移动、新材料、网络信息等行业特点；重视制造业与服务
业的融合。

(2) 案例特色：以传统行业开展电子商务活动的典型案例为主，注
重案例分析及拓展。

(3) 校企合作：教材面向社会需求和应用，与企业结合、与企业共
同编写，将企业实战观点渗入教材。

本套教材配套有电子资源（电子课件、习题解答），为选用教材的
任课老师免费提供，如有需要请登录化学工业出版社教学资源网 www.cipedu.com.cn 下载或者联系 1172741428@qq.com。

编写时虽力求精益求精，但疏漏在所难免，还请广大专家读者批评
指正。

普通高等教育电子商务“十二五”规划教材

编审委员会

2012年4月



当前,世界电子商务正进入发展增长期,其中美国处于稳定增长期,但仍将保持世界领先地位;欧盟在经历了发展高峰期后,仍以较高的增长速度向前发展;亚太地区已处于北美、欧盟之后的第三方阵地位;拉丁美洲和非洲等发展中国家尚在电子商务应用的初级阶段,有很大的发展空间。

近年来,中国电子商务保持了高速增长势头,电子商务经济社会的影响力不断扩大。电子商务服务商数量、从业人数、用户数量等均保持快速增长,电子商务成为互联网发展的新的驱动力。

随着信息技术的广泛应用和企业信息化水平的不断提高,电子商务日益成为企业的重要经营模式,社会对电子商务人才的需求亦日趋迫切,人才短缺已成为全球电子商务发展过程中所面对的诸多问题中最根本和最紧迫的问题。

电子商务专业是2001年开始设立的战略性新兴产业相关的复合型交叉学科专业。至2010年底,中华人民共和国教育部先后审核批准的开设电子商务本科专业的高校累计达到339所。电子商务人才需求量巨大,已经被业内认为是电子商务发展的最关键问题。

本书针对电子商务学科发展的新动向,分电子商务基础、电子商务环境、电子商务模式和新兴电子商务4个部分,探索性地梳理提炼电子商务原理。各部分分别介绍了电子商务概况、电子商务知识体系、电子商务经济、电子商务应用模型的基础知识;阐述了包括电子商务支撑、网络市场、电子支付、物流配送和标准环境;讨论了电子商务基本模式、电子商务服务模式和传统企业电子商务战略;探讨了移动电子商务及其应用分析、物联网时代的电子商务和电子商务的发展展望。

本书强调理论联系实际,注重学术前瞻性与实用可操作性相结合。叙述时力求深入浅出,采用大量的行业应用案例分析加以说明。本书可作为高等院校电子商务及各相关专业同类课程的教材或教学参考书,还适



前言

Preface

合开展电子商务应用的企事业单位作为内部培训使用。

本书由汤兵勇任主编，负责整体策划和最后统稿；李文武任副主编，协助进行电子商务环境与模式方面的策划与第2、3篇统稿；各章分工如下：吴敏撰写第1、4章；、王伟、汤兵勇撰写第2章；陈小红撰写第3章；李文武撰写第5、11章；李跃贞撰写第6章；黄建莲撰写第7章；苏丽琴撰写第8章；白宏斌、李文武撰写第9章；杜航、李文武撰写第10、12章；毕凌燕撰写第13、14章；张朝晖撰写第15章；王伟撰写第16章。

本书在编写过程中曾得到电子商务界以及管理科学与工程界许多专家学者，以及企业家们的大力支持和热情帮助，在此一并表示感谢。

由于作者水平有限，书中必有不当之处，还望读者批评指正。

编 者

2012年5月



第1篇 电子商务基础

1

电子商务概述

1.1 电子商务定义	004
1.1.1 电子商务基本定义	004
1.1.2 电子商务的内涵与外延	006
1.1.3 电子商务的本质	007
1.2 电子商务参与者	008
1.2.1 消费者	008
1.2.2 企业	009
1.2.3 政府	009
1.2.4 中介机构	009
1.3 电子商务的功能、特性和优势	011
1.3.1 电子商务的功能	011
1.3.2 电子商务的特性	012
1.3.3 电子商务的优势	012
1.4 电子商务业务流程	013
1.4.1 电子商务的概念模型	013
1.4.2 电子商务的交易流程	013
1.4.3 电子商务的业务模式	014
1.4.4 电子商务的框架结构	016
1.5 电子商务对社会经济的影响	016
1.5.1 电子商务对经济增长和可持续发展的影响	016
1.5.2 电子商务对就业和投资的影响	017
本章小结	019
课外阅读1-1	019
课外阅读1-2	020
思考练习题	021

2

电子商务知识体系

2.1 电子商务专业教育与知识体系	023
2.1.1 专业教育内容与要求	023

2.1.2	专业教育中的知识体系	023
2.1.3	知识体系中的实践环节	024
2.1.4	知识体系与课程体系的关系	024
2.1.5	知识体系在专业规范和专业认证中的作用	024
2.2	电子商务专业知识体系框架	025
2.2.1	知识体系定义	025
2.2.2	知识领域定义	025
2.2.3	知识模块定义	025
2.2.4	知识单元定义	025
2.2.5	知识点和技能点定义	026
2.3	电子商务专业知识领域	026
2.4	电子商务专业知识模块	027
2.5	电子商务专业知识单元	029
2.5.1	知识单元的标记	029
2.5.2	ECG知识单元	029
2.5.3	ECE知识单元	030
2.5.4	ECM知识单元	031
2.5.5	ECT知识单元	033
2.5.6	知识单元的选择	035
	本章小结	035
	思考练习题	035

3

电子商务经济

3.1	网络经济概述	037
3.1.1	网络与网络经济	037
3.1.2	网络经济的特征	037
3.1.3	网络经济的四大定律	039
3.1.4	外部性原理与网络效应	039
3.1.5	边际效用递增原理	041
3.1.6	正反馈机制	042
3.2	数字产品的需求函数与双理性模型	045
3.2.1	数字产品的需求函数	045
3.2.2	数字产品的双理性模型	047
3.3	电子商务市场的成本分析	049
3.3.1	电子商务的成本构成	049
3.3.2	企业电子商务中交易成本分析	050
3.4	电子商务市场的效益分析	052
3.4.1	在线市场的结构与价值创造	052
3.4.2	在线B2C的价值创造	053
3.4.3	在线C2C的价值创造	054
	本章小结	054

4

电子商务应用模型

4.1 电子商务B2B应用模型	057
4.1.1 应用模型案例背景	057
4.1.2 系统实施与应用分析	058
4.2 电子商务B2C应用模型	060
4.2.1 应用模型案例背景	060
4.2.2 系统实施与应用分析	062
4.3 电子商务C2C应用模型	063
4.3.1 应用模型案例背景	064
4.3.2 系统实施与应用分析	065
4.4 电子商务G2B (G2C) 应用模型	066
4.4.1 应用模型案例背景	067
4.4.2 系统实施与应用分析	068
本章小结.....	071
思考练习题.....	071

第2篇 电子商务环境

5

电子商务支撑环境

5.1 电子商务发展的社会环境	075
5.1.1 电子商务产生与发展的社会基础	075
5.1.2 电子商务发展的文化环境	077
5.1.3 电子商务政策环境	078
5.1.4 电子商务法律环境	079
5.2 电子商务发展的经济环境	081
5.2.1 电子商务发展的宏观经济环境	081
5.2.2 电子商务发展的产业经济环境	083
5.3 电子商务发展的技术环境	086
5.3.1 电子商务系统开发与运作技术	086
5.3.2 电子商务应用支持技术	088
5.3.3 新技术对电子商务的影响	089
5.4 电子商务发展的安全环境	091
5.4.1 电子商务安全的基本需求	091
5.4.2 网络安全	091
5.4.3 信息安全	092
5.4.4 信用安全	093

5.4.5 电子商务安全管理	094
本章小结	095
课外阅读	095
思考练习题	095
实践实训	095

6

网络市场环境

6.1 网络市场概念及其特征	097
6.1.1 网络市场概念与演变	097
6.1.2 网络市场特征	098
6.1.3 网络市场的发展趋势	099
6.2 网络消费需求及消费者行为特征	099
6.2.1 网络消费需求分析	099
6.2.2 网络消费者行为特征分析	102
6.3 网络消费者购买动机及决策过程	105
6.3.1 网络消费者购买动机分析	105
6.3.2 网络购买决策过程	105
6.4 网络市场开拓方法	107
6.4.1 企业开拓网络市场的具体方法	107
6.4.2 企业开拓网络市场的具体注意事项	109
本章小结	109
思考练习题	110

7

电子支付环境

7.1 电子支付概述	113
7.1.1 电子支付的概念	113
7.1.2 电子支付系统	113
7.2 电子支付工具——电子货币	114
7.2.1 银行卡	114
7.2.2 电子现金	116
7.2.3 电子支票	117
7.3 电子支付系统	118
7.3.1 网上银行系统	118
7.3.2 移动支付	120
7.3.3 第三方支付平台	121
7.4 电子商务系统网络支付的实现	123
7.4.1 电子商务系统通过快钱平台实现网络支付	123
7.4.2 电子商务系统通过支付宝平台实现网络支付	124
本章小结	126
思考练习题	126

8

电子物流配送环境

8.1 电子商务物流基础	130
8.1.1 电子商务与物流的关系	130
8.1.2 电子商务与物流建设	131
8.1.3 电子商务物流的一般运行过程	132
8.1.4 电子物流系统	133
8.2 电子商务物流运作模式	135
8.2.1 电子商务物流运作模式的选择	135
8.2.2 第三方物流	136
8.2.3 自营物流	137
8.2.4 第四方物流	138
8.3 电子商务物流配送	139
8.3.1 电子商务物流配送含义及特征	139
8.3.2 电子商务物流配送方案设计	140
8.3.3 电子商务物流配送中心及其特征	141
本章小结	141
思考练习题	142
实践实训	142

9

电子商务标准环境

9.1 电子商务标准概述	145
9.1.1 电子商务标准的意义	145
9.1.2 电子商务标准体系框架	146
9.1.3 国外电子商务标准简介	146
9.1.4 国内电子商务标准简介	147
9.1.5 电子商务标准工作状况	148
9.2 电子商务技术标准与规范	149
9.2.1 电子商务技术标准与规范的基本内容	149
9.2.2 EDI标准	150
9.2.3 ebXML标准	151
9.2.4 RosettaNet标准	151
9.3 电子商务管理标准与规范	153
9.3.1 电子商务管理标准概述	153
9.3.2 电子商务管理标准与规范的基本内容	155
9.3.3 电子商务模式规范	155
9.3.4 网络购物服务规范	156
9.4 电子商务安全协议	157
9.4.1 概述	157
9.4.2 安全套接层协议 (SSL)	158
9.4.3 安全电子交易协议 (SET)	158

9.4.4 CA认证系统——X.509协议	159
本章小结	160
思考练习题	160

第3篇 电子商务模式

10

电子商务基本模式

10.1 价值链与供应链理论基础	166
10.1.1 价值链理论概述	166
10.1.2 供应链管理基础	167
10.1.3 电子供应链管理	168
10.1.4 电子供应链管理模式	168
10.2 电子商务模式研究	169
10.2.1 商务模式	169
10.2.2 电子商务模式概述	170
10.3 电子商务模式构建	173
10.3.1 电子商务模式选择	173
10.3.2 电子商务模式创新	174
10.4 电子商务生态系统	176
10.4.1 电子商务生态系统的特点	176
10.4.2 电子商务生态系统的构成要素	176
10.4.3 电子商务生态系统的演化环境	177
10.4.4 影响电子商务生态系统的因素	178
本章小结	179
课外阅读	179
思考练习题	180
实践实训	180

11

电子商务服务模式

11.1 交易服务类电子商务模式	182
11.1.1 电子商务交易服务机制	182
11.1.2 电子商务平台的交易模式	183
11.1.3 网上交易市场	184
11.1.4 电子商城	184
11.1.5 网上支付服务	185
11.1.6 物流信息服务	185
11.1.7 安全与信用服务	186
11.2 网络营销服务类电子商务模式	186

11.2.1	搜索引擎服务	187
11.2.2	网络广告服务	189
11.2.3	信息门户	190
11.2.4	社会网络	190
11.2.5	网络营销咨询服务	191
11.2.6	网络营销外包与电子商务外包服务	192
11.3	消费者电子商务模式	194
11.3.1	网络购物	194
11.3.2	团购	195
11.3.3	网络代购	195
11.3.4	网商	195
11.4	现代服务业电子商务模式	196
11.4.1	信息服务企业电子商务	196
11.4.2	在线旅行预定类电子商务	198
11.4.3	网络招聘	199
11.4.4	网络金融	200
11.4.5	网络教育	201
11.4.6	网络医疗	202
11.4.7	娱乐休闲	202
本章小结		203
课外阅读		203
思考练习题		203
实践实训		204

12

传统企业电子商务战略

12.1	电子商务对传统企业的影响	207
12.1.1	电子商务对传统企业商业模式的影响	207
12.1.2	电子商务引起的企业管理变革	209
12.2	企业电子商务战略	210
12.2.1	企业实施电子商务的基本原则	210
12.2.2	企业电子商务的层次	211
12.2.3	企业电子商务模式	212
12.2.4	企业电子商务应用框架	214
12.2.5	企业电子商务实施的步骤	215
12.3	企业供应链管理策略	216
12.3.1	电子商务集成供应链管理	216
12.3.2	快速反应 (QR)	218
12.3.3	有效客户反应 (ECR)	218
12.3.4	企业资源规划 (ERP)	219
12.3.5	业务流程再造 (BPR)	220
12.4	企业客户关系管理	220

12.4.1 客户关系管理概述	220
12.4.2 电子商务环境下的客户关系管理	221
12.4.3 电子商务环境下CRM的功能模块	223
12.5 电子采购	224
12.5.1 电子采购概述	224
12.5.2 电子采购的类型	225
12.5.3 电子采购的实现	225
12.5.4 政府采购	226
本章小结	227
课外阅读	227
思考练习题	227
实践实训	228

第4篇 新兴电子商务

13

移动电子商务概述

13.1 移动电子商务定义与特点	231
13.1.1 移动电子商务的兴起	231
13.1.2 移动电子商务的定义	232
13.1.3 移动商务的特点	233
13.1.4 实现移动商务的技术	234
13.1.5 移动商务发展趋势	235
13.2 移动电子商务的商业模式	236
13.2.1 商业模式的参与者	236
13.2.2 主要商业模式	237
13.2.3 移动运营商的商业模式	238
13.3 移动电子商务的价值链分析	239
13.3.1 移动电子商务的价值链	239
13.3.2 移动商务价值链的六个环节	241
13.3.3 移动网络运营商的角色分析	242
13.4 移动商务应用的基础设施	242
13.4.1 移动商务应用基础设施的类型	243
13.4.2 应用网关/平台的供应商	243
13.4.3 移动应用服务供应商	244
13.4.4 移动互联网服务供应商	244
13.4.5 移动基础设施支撑者	245
本章小结	247
思考练习题	247

14

移动商务应用分析

14.1 移动短消息服务 (SMS)	249
14.1.1 SMS定义及分类	249
14.1.2 SMS工作原理	249
14.1.3 SMS的应用和发展	250
14.2 手机电视	251
14.2.1 手机电视定义及特性	251
14.2.2 手机电视标准	251
14.2.3 手机电视实现方式	252
14.2.4 手机电视盈利模式	252
14.2.5 手机电视产业价值链	253
14.3 移动彩信服务 (多媒体信息服务MMS)	253
14.3.1 MMS系统结构与基本流程	253
14.3.2 MMS系统功能	254
14.3.3 MMS主要应用领域	255
14.4 企业的移动信息化	256
14.4.1 企业移动信息化的兴起	256
14.4.2 企业移动内部管理	256
14.4.3 企业移动信息化的主要模式	257
14.4.4 企业移动信息化的创新模式	258
14.5 移动营销	259
14.5.1 移动营销及其特性	259
14.5.2 移动营销的业务模式	261
14.5.3 移动营销的广告业务形式	262
14.5.4 移动营销的价值链分析	263
14.6 移动员工支持	264
14.6.1 概述	264
14.6.2 移动员工支持系统	265
14.6.3 移动客户关系管理系统	267
14.6.4 移动远程培训系统	269
14.6.5 案例分析: 黑莓手机的移动支持功能	270
本章小结	271
思考练习题	271

15

物联网时代的电子商务

15.1 物联网概述	274
15.1.1 物联网产生的背景	274
15.1.2 物联网概念	275
15.1.3 物联网的体系架构及组成	275