



21st CENTURY
规划教材

面向21世纪高职高专经济管理系列规划教材

COURSES FOR VOCATIONAL HIGHER EDUCATION: ECONOMICS AND MANAGEMENT

电子商务概论

ELECTRICAL COMMERCE FUNDAMENTALS

管利荣 主 编



科学出版社

www.sciencep.com



面向21世纪高职高专经济管理系列规划教材
COURSES FOR VOCATIONAL HIGHER EDUCATION: ECONOMICS AND MANAGEMENT

电子商务概论

管利荣 主 编

刘笑诵 黄红耘 王 萍 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书全面系统地介绍了电子商务的基本概念、基本理论和基本方法。

全书共分为十一章,主要包括电子商务概述、电子商务的基础环境及实现技术、电子商务系统的设计、电子商务的实施、B2C 电子商务、B2B 电子商务、电子支付系统、网络营销、电子商务物流、电子商务安全及电子商务发展趋势等内容。

本书适合作为高职高专院校电子商务专业、信息管理专业、经济管理专业、计算机应用专业学生的教材或各类电子商务培训班教材,也可供企业各部门管理人员、信息技术人员使用,还可供广大电子商务工作者及爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/菅利荣主编. —北京:科学出版社,2005

(面向 21 世纪高职高专经济管理系列规划教材)

ISBN 7-03-014900-9

I. 电… II. 菅… III. 电子商务-高等学校:技术学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 004187 号

责任编辑:李佩乾 丁 波/责任校对:耿 耘

责任印制:吕春珉/封面制作:东方人华平面设计部

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 3 月 第 一 版 开本:B5(720×1000)

2005 年 3 月第一次印刷 印张:20 1/4

印数:1—3 000 字数:402 000

定价:28.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62138978-8208

面向 21 世纪高职高专规划教材专家委员会

主 任 李宗尧

副主任 (按姓氏笔画排序)

丁桂芝 叶小明 张和平 林 鹏

黄 藤 谢培苏

委 员 (略)

经济管理系列教材编委会

主 任 谢培苏

副主任 (按姓氏笔画排序)

刘文华 张举刚 李鼎新 胡国胜 赵居礼

委 员 (按姓氏笔画排序)

丁金平	于 强	马桂兰	丑幸荣	方树栋
毋庆刚	王长琦	王正洪	王达政	包惠群
卢 锐	田家富	刘玉玲	刘 华	刘德武
朱祥贤	朱新明	邢春玲	宋绍清	张先云
张 军	张 华	张国健	张 雪	张德实
李 伟	李 英	李新领	杜安杰	杨季夫
杨海清	杨 琼	肖建成	芮福宏	陈方清
周仁贵	周兴荣	周洪保	季 辉	郑克俊
郑 昕	姚虹华	姜宁川	柯正来	胡绍宏
赵 忠	赵喜文	骆群祥	倪 杰	徐忠山
谈留芳	贾益东	郭俊诚	高建宁	黄小彪
曾开红	程玉民	葛 军	韩 伟	韩小虎
韩银峰	愚良晨	窦志铭	潘旭强	潘映高

出版前言

随着世界经济的发展,人们越来越深刻地认识到经济发展需要的人才多元化、多层次的,既需要大批优秀的理论型、研究型的人才,也需要大批应用型人才。然而,我国传统的教育模式主要是培养理论型、研究型的人才。教育界在社会对应用型人才需求的推动下,专门研究了国外应用型人才教育的成功经验,结合国情大力度地改革我国的“高等职业教育”,制定了一系列的方针政策。联合国教科文组织1997年公布的教育分类中将这种教育称之为“高等技术与职业教育”,也就是我们通常所说的“高职高专”教育。

我国经济建设需要大批应用型人才,呼唤高职高专教育的崛起和成熟,寄希望于高职高专教育尽快向国家输送高质量的紧缺人才。近几年,高职高专教育发展迅速。目前,各类高职高专学校已占全国高等院校的近1/2,约有600所之多。教育部针对高职高专教育出台的一系列政策和改革方案主要体现在以下几个方面:

- “就业导向”成为高职高专教育的共识。高职高专院校在办学过程中充分考虑市场需求,用“就业导向”的思想制定招生和培养计划。
- 加快“双师型”教师队伍建设。已建立12个国家高职高专学生和教师的实训基地。
- 对学生实行“双认证”教育。学历文凭和职业资格“双认证”教育是高职高专教育特色之一。
- 高职高专教育以两年学制为主。从学制入手,加快高职高专教学方向的改革,充分办出高职高专教育特色,尽快完成紧缺人才的培养。
- 开展精品专业和精品教材建设。已建立科学的高职高专教育评估体系和评估专家队伍,指导、敦促不同层次、不同类型的学校办出一流的教育。

在教育部关于“高职高专”教育思想和方针指导下,科学出版社积极参与到高职高专教材的建设中去,在组织教材过程中采取了“请进来,走出去”的工作方法,即由教育界的专家、领导和一线的教师,以及企事业从事人力资源工作的人员组成顾问班子,充分分析我国各地区经济发展、产业结构以及人才需求现状,研究培养国家紧缺人才的关键要素,寻求切实可行的教学方法、手段和途径。

通过研讨认识到,我国幅员辽阔,各地区的产业结构有明显的差异,经济发展也不平衡,各地区对人才的实际需求也有所不同。相应地,对相同专业和相近专业,不同地区的教学单位在培养目标和培养内容上也各有自己的定位。鉴于此,

适应教育现状的教材建设应该具有多层次的设计。

为了使教材的编写能针对受教育者的培养目标,出版社的编辑分不同地区逐所学校拜访校长、系主任和老师,深入到高职高专学校及相关企事业单位,广泛、深入地 and 教学第一线的老师、用人单位交流,掌握了不同地区、不同类型的高职高专院校的教师、学生和教学设施情况,清楚了各学校所设专业的培养目标和办学特点,明确了用人单位的需求条件。各区域编辑对采集的数据进行统计分析,在相互交流的基础上找出各地区、各学校之间的共性和个性,有的放矢地制定选题项目,并进一步向老师、教育管理者征询意见,在获得明确指导性意见后完成“高职高专规划教材”策划及教材的组织工作:

- 第一批“高职高专规划教材”包括三个学科大系:经济管理、信息技术、建筑。
- 第一批“高职高专规划教材”在注意学科建设完整性的同时,十分关注具有区域人才培养特色的教材。
- 第一批“高职高专规划教材”组织过程正值高职高专学制从3年制向2年制转轨,教材编写将其作为考虑因素,要求提示不同学制的讲授内容。
- 第一批“高职高专规划教材”编写强调
 - ◆ 以就业岗位对知识和技能需求下的教材体系的系统性、科学性和实用性。
 - ◆ 教材以实例为先,应用为目的,围绕应用讲理论,取舍适度,不追求理论的完整性。
 - ◆ 提出问题→解决问题→归纳问题的教、学法,培养学生触类旁通的实际工作能力。
 - ◆ 课后作业和练习(或实训)真正具有培养学生实践能力的作用。

在“高职高专规划教材”编委的总体指导下,第一批各科教材基本是由系主任或从教学一线中遴选的骨干教师执笔撰写。在每本书主编的严格审读及监控下,在各位老师的辛勤编撰下,这套凝聚了所有作者及参与研讨的老师们的经验、智慧和资源,涉及三个大的学科近200种的高职高专教材即将面世。我们希望经过近一年的努力,奉献给读者的这套书是他们渴望已久的适用教材。同时,我们也清醒地认识到,“高职高专”是正在探索中的教育,加之我们的水平和经验有限,教材的选题和编辑出版会存在一些不尽人意的地方,真诚地希望得到老师和学生的批评、建议,以利今后改进,为繁荣我国的高职高专教育不懈努力。

科学出版社

2004年6月1日

前 言

21 世纪,人类将别无选择地进入以信息技术为核心的知识经济时代,不管是否愿意,不管是积极投入还是被拖着、拽着,这是历史的潮流。电子商务是网络经济的驱动力和主体,随着 Internet 的日益普及,电子商务将成为 21 世纪占主导地位的交易方式,它代表着未来经济运行方式的发展方向。目前,电子商务浪潮已席卷全球。生产、流通、消费等领域的企业都已认识到电子商务的重要性,纷纷开展或准备开展电子商务。电子商务给人类提供了立足本土、开拓世界的机会。

目前,电子商务已在我国外经贸、金融、商业等领域得到应用,制造业、医药业、旅游业、房地产业也在开展电子商务。2004 年,第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议表决通过了将于 2005 年 4 月 1 日施行的《电子签名法》。作为电子商务的首部法律,《电子签名法》赋予了电子签名和数字电文以法律效力,同时设立并规范了电子签名认证机构及制度。《电子签名法》的出台,将会极大地促进网络与电子商务的健康发展。

电子商务具有跨学科的特性,本书主要针对电子商务依托的平台技术与商务动作模式,全面、系统地介绍了电子商务的基本理论、基本概念和基本技术。全书共分十一章,从认识电子商务、电子商务的基础环境及实现技术出发,帮助读者初步熟悉电子商务及其涉及的电子技术;通过电子商务系统的设计、电子商务的实施来了解电子商务的全貌、架构及其实现方法。在此基础上,围绕电子商务各个不同的侧面进行了较为深入的阐述,主要包括 B2B 电子商务、B2C 电子商务、电子支付、网络营销、电子商务物流、电子商务安全等。本书内容丰富、结构合理、语言流畅、取材较新,较好地反映了当前电子商务的现状与发展趋势。

本书突出电子商务的实践性特色,理论联系实际,几乎每章都安排了案例。在阐述电子商务的基本概念与基本理论的基础上,通过各种电子商务类型实例,读者可以了解如何建立所需要的商业策略及其实现方法。同时本书精心在每章末安排了练习题,帮助读者把握教材的重点内容。

本书由营利荣任主编,刘笑诵、黄红耘、王萍任副主编。具体编写分工如下:第一、八、十一章由黄红耘编写;第九、十章由刘笑诵编写;第二、五、七章由王萍(南京工业职业技术学院)编写;第三、四、六章由营利荣编写。营利荣负责全书的组织、策划及统稿工作。

在本书的编写过程中,作者参考了大量的文献和网站资料。在此,谨向各位文献的原作者和提供文献的各类媒体致以诚挚的感谢。

由于编者水平有限，加上时间仓促，该书难免存在一些缺点、不足，恳请各位读者批评指正。

编 者

2004 年 11 月

目 录

第一章 电子商务概述	1
第一节 认识电子商务	1
一、电子商务的概念	1
二、电子商务与传统商务	3
三、电子商务的基本组成要素	5
四、电子商务的类型	6
第二节 电子商务发展的驱动力	7
第三节 电子商务的特点与影响	9
一、电子商务的特点	9
二、电子商务的影响	11
第四节 电子商务时代的国际竞争	14
本章案例分析	16
本章练习题	19
第二章 电子商务的基础环境及实现技术	20
第一节 网络与通信技术	20
一、网络的发展	20
二、网络的功能	21
三、网络的分类	22
四、计算机网络的组成	24
五、开放系统互联参考模型	27
第二节 互联网技术	30
一、互联网的特点和主要功能	30
二、互联网协议	32
三、互联网的接入方式	36
四、IP 地址和域名系统	39
第三节 Web 技术	41
一、Web 服务器	42
二、Web 浏览器	42
三、Web 编程语言	42
第四节 电子商务中的数据库技术	51
一、数据库的产生与发展	51
二、数据库技术与电子商务	52
第五节 代理技术	56

一、代理的产生与主要技术	56
二、智能代理技术	58
三、电子商务中智能代理的应用	61
第六节 EDI 技术	64
一、EDI 概述	64
二、EDI 的技术标准	67
三、EDI 的组成	68
四、EDI 的实现	69
本章案例分析	72
本章练习题	73
第三章 电子商务系统的设计	75
第一节 电子商务运作的内容	75
一、电子商务的概念模型	75
二、电子商务的交换模型	76
第二节 电子商务技术的模型设计	78
一、电子商务应用模型结构	78
二、电子商务 Web 技术模型	79
第三节 企业电子商务的商务模型设计	82
一、企业资源计划	82
二、客户关系管理	88
三、供应链管理	94
四、整合企业电子商务的商务模型	100
第四节 电子商务框架结构设计	101
一、电子商务系统的网络结构	101
二、电子商务的总体架构	102
第五节 电子商务系统设计的原则	103
本章案例分析	106
本章练习题	114
第四章 电子商务的实施	115
第一节 确定企业电子商务的目标	115
第二节 电子商务系统的建设方式及技术产品选择	116
一、电子商务系统的建设方式选择	116
二、电子商务技术产品的选择	117
第三节 组建企业互联网	119
第四节 组建企业商务网站	120
一、商情发布	121

二、企业商务网站建立策略	123
三、网站建设及经营应解决好的问题	126
四、企业电子商务网站实施方法和步骤	127
第五节 电子商务系统的开发集成	132
第六节 电子商务实施的项目管理	134
第七节 电子商务系统的评价	135
第八节 企业实施电子商务应采取的对策	137
本章案例分析	138
本章练习题	143
第五章 B2C 电子商务	144
第一节 B2C 电子市场的发展	144
第二节 B2C 电子市场的商业模式	146
一、无形商品和劳务的电子商务模式	146
二、实物商品的电子商务模式	149
三、综合模式	150
四、探索中的新模式	150
第三节 适合网上零售的商品与服务种类	151
第四节 网络销售企业的收益模式	154
第五节 在线客户服务	156
第六节 电子商务对传统零售业的影响	158
一、电子商务在零售业中的应用	158
二、电子商务在零售业中的作用	160
第七节 网络零售的管理问题	161
本章案例分析	163
本章练习题	166
第六章 B2B 电子商务	167
第一节 B2B 电子商务概述	167
一、B2B 电子商务模式的发展	168
二、B2B 电子商务模式的分类	171
三、B2B 电子商务模式的特点	172
四、开展企业间 B2B 应用的参考规范	173
五、B2B 如何为企业带来效益	176
第二节 B2B 电子商务中心	177
一、B2B 电子商务中心的特征	178
二、B2B 电子商务中心提供的价值层次	179
第三节 B2B 电子商务的框架	179

一、B2B 电子商务框架的功能	179
二、B2B 电子商务框架的结构	180
第四节 B2B 电子交易市场	184
一、B2B 电子交易市场的发展	184
二、B2B 电子交易市场的分类	184
三、B2B 电子采购过程	188
本章案例分析	189
本章练习题	210
第七章 电子支付系统	192
第一节 电子支付系统概述	192
一、电子支付系统的发展	192
二、电子支付的特点	193
三、电子货币	194
第二节 电子支付工具	195
一、信用卡	196
二、电子现金	199
三、电子支票	201
四、智能卡	202
五、电子钱包	204
六、微支付系统	205
第三节 网上银行	206
一、网上银行	206
二、手机银行	207
本章案例分析	209
本章练习题	209
第八章 网络营销	211
第一节 网络营销概述	211
一、网络营销的概念	211
二、网络营销的主要内容	212
三、网络营销的种类	213
四、网络营销的特点	213
第二节 网络广告	215
一、网络广告的概念和特点	215
二、网络广告的基本形式	217
三、网络广告的发布途径	220
四、网络广告的效果评估	221
第三节 网络营销技术	223

一、搜索引擎注册与排名	223
二、交换链接	225
三、病毒性营销	226
四、信息发布	227
五、许可电子邮件营销和邮件列表营销	227
六、数据库营销	228
七、会员制营销	231
第四节 网络营销与传统营销的整合	232
一、网络营销对传统营销的冲击	232
二、网络营销与传统营销的整合	234
第五节 网络营销策划	234
一、网络营销策划的内容体系	235
二、网络营销策划的一般过程	235
本章案例分析	237
本章练习题	239
第九章 电子商务物流	240
第一节 现代物流概述	240
一、物流的概念	240
二、物流的种类	242
三、传统物流与现代物流	244
第二节 物流系统与要素	246
一、物流系统的概念及其组成	246
二、物流系统的 5S 目标	247
三、物流系统的一般要素和功能要素	247
第三节 电子商务下的物流模式	249
一、电子商务下的物流配送	249
二、第三方物流	251
三、第四方物流	257
本章案例分析	262
本章练习题	264
第十章 电子商务安全	265
第一节 电子商务的安全概述	265
一、电子商务的安全威胁	265
二、电子商务的安全性要求	268
三、电子商务的安全保障体系	269
第二节 电子商务的安全技术	270
一、用户账号管理和网络杀毒技术	271

二、防火墙技术	273
三、加密技术	276
四、数字信封	279
五、信息摘要	280
六、数字签名	281
七、双重签名	283
八、数字时间戳	284
第三节 认证中心认证与数字证书	285
一、认证中心认证	285
二、数字证书	289
第四节 电子商务安全交易标准	293
一、安全套接层协议	293
二、安全电子交易协议	294
三、其他安全协议	295
本章案例分析	296
本章练习题	299
第十一章 电子商务发展趋势	300
第一节 电子商务的国际性	300
第二节 电子商务的未来	303
一、未来互联网技术	303
二、未来需要解决的问题	304
三、我国电子商务发展的总体趋势	305
本章练习题	306
参考文献	307

第一章 电子商务概述

学习目的与要求

- 认识电子商务。
- 了解电子商务发展的驱动力。
- 初步理解电子商务的特点与影响。
- 了解电子商务时代的国际竞争。

电子商务是一个以 Internet/Intranet（互联网/内部网）为架构，以交易双方为主体，以银行支付和结算为手段，以客户数据库为依托的全新商业模式。电子商务实质上形成了一个虚拟的市场交换场所。它能够跨越时空，实时地为用户提供各类商品和服务的供应量、需求量、发展状况及买卖双方的详细情况，从而使买卖双方能够更方便地研究市场，更准确地了解市场和把握市场。

第一节 认识电子商务

一、电子商务的概念

电子商务（electronic commerce, EC）是采用当前最先进信息技术的一种交易方式。交易各方将自己的各类供求意愿按照一定的方式输入电子商务网络，电子商务网络便会根据用户的要求，在全世界范围内寻找相关信息并提供给用户多种买卖选择。一旦用户确认，电子商务就会协助完成合同的签订、分类、传递和款项收付等全套业务。这就扩大了交易双方的选择范围，为卖方以较高的价格卖出产品，买方以较低的价格购入商品和原材料提供了一条非常好的途径。

目前，国际上对电子商务尚无统一的定义。基于不同的出发点和目的，业界对电子商务有不同的说法。对电子商务的理解，应从“现代信息技术”和“商务”两个方面考虑。一方面，电子商务概念所包括的“现代信息技术”应涵盖各种使用电子技术为基础的通信方式；另一方面，对“商务”一词应作广义解释，使其包括契约型或非契约型的一切商务性质的活动。如果把“现代信息技术”看成一个子集，“商务”看成另一子集，电子商务所覆盖的范围应当是这两个子集所形成的交集，即电子商务标题之下可能广泛涉及的互联网、内部网和电子数据交换在贸易方面的各种用途，如图 1.1 所示。

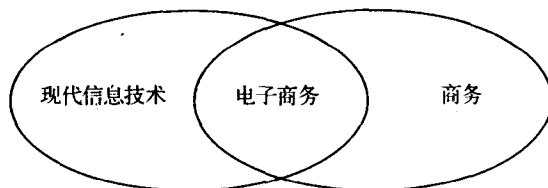


图 1.1 电子商务是“现代信息技术”和“商务”两个子集的交集

狭义的电子商务仅仅将通过互联网进行的商业活动归属于电子商务，而广义的电子商务则将利用互联网、内部网和区域网等各种不同形式在内的一切计算机网络进行的所有商贸活动都归属于电子商务。电子商务真正的发展是建立在互联网技术上的，所以也有人把电子商务简称为 IC (internet commerce)。

从发展的观点看，在考虑电子商务的概念时，仅仅局限于利用互联网进行商业贸易是不够的，应该将利用各类电子信息网络进行的广告、设计、开发、推销、采购和结算等全部贸易活动都纳入电子商务的范畴。电子商务是一种现代商业方法，这种方法以满足企业、商人和顾客的需要为目的，通过增加服务传递速度来改善服务质量并降低交易费用。今天的电子商务通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的买卖，未来的电子商务则可以通过构成信息高速公路的无数网络中的任一网络进行买卖。

自 2000 年起，另一个有关电子商务的概念开始引起了人们的关注：electronic business，简称为 EB。EB 是指利用网络技术实现所有商务活动业务流程的电子化，不仅包括企业面向外部的业务流程，如网络营销、电子支付和物流配送等，还包括与实际商品买卖不直接相关的信息交换，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、企业战略管理和财务管理等。

EB 的另外一个含义是把 EC 的内容扩大，称为电子业务，包括各行各业利用电子方式从事的各种活动：电子商务、电子政务、电子军务、电子医务、电子教务、电子公务、电子事务和电子家务等。因此，EB 一词的内涵更广。但电子商务不等于商务电子化。真正的电子商务绝不仅仅是企业前台的商务电子化，更重要的是包括企业后台在内的整个运作体系的全面信息化，以及企业整体经营流程的优化和重组。也就是说，建立在企业全面信息化基础上，通过电子手段对企业的生产、销售、库存、服务和人力资源等环节实行全方位控制的电子商务才是真正意义上的电子商务。

二、电子商务与传统商务

1. 传统商务流程

传统商务起源于史前,当我们的祖先开始对日常活动进行分工时,商业活动就开始了。最终,货币的出现取代了易货贸易,交易活动变得更容易了,但贸易的基本原理并没有发生变化。在传统商务中,涉及买方的业务活动有:确定需求、寻找能满足这种需求的产品或服务、选择供应商、采购谈判(包括交货条款和付款条款等)、交付货款、接受货物(包括质量担保和日常维修等)。

商务活动的每个过程都可能有多项活动,这些活动通常称为业务流程。以上就是买方的业务流程。

相对于买方的业务流程,卖方都有一个相应的业务与之对应:进行市场调查来确定顾客的需求、创造满足这种需求的产品或服务、做广告并促销产品或服务、销售谈判(包括交货条款和付款条款等)、交付商品、接受货款(提供质量担保和日常维修等)。

2. 电子商务流程

在过去几千年的贸易实践中,人们总是及时地利用新出现的工具和技术(如印刷术、蒸汽机和电话等)显著地改变交易方式。近几十年来,企业开始利用电子数据传输技术来实施或加强业务流程,这就是电子商务。电子商务流程实际上只是利用电子技术实施或重组传统商务流程。

在很多情况下,一些商务流程使用传统的商务流程就可以很好地完成;但更多的情况下,企业利用电子商务技术可以更有效地完成商务流程。标准化的并为消费者所熟知的产品或服务特别适用于电子商务,如办公设备、计算机和航空运输服务都属于这类商品。反之,如果个人推销技巧在交易中非常重要(如房地产的销售),或产品的状况只有通过亲自接触才能确定(如时装和生鲜食品),就不适合采用电子商务。这种业务要上网,可以采用传统商务与电子商务相结合。例如,很多人在网上搜集二手汽车的信息,以电子商务方式向买主提供汽车的车型、款式和价格,在现场为顾客提供亲自接触汽车的机会。

3. 电子商务的优势

企业对电子商务感兴趣的理由非常简单,电子商务可以为企业带来利润。对企业来说,电子商务的优势可以归纳为一句话:增加销售额并降低成本。

由于互联网的跨地域性,企业可以将自己的业务范围扩大到世界各地。一家