



21 世纪高职高专信息技术教材

电子商务 技术和应用

北京希望电子出版社 总策划
陈 春 侯晓华 编 著

 科学出版社
www.sciencep.com



21 世纪高职高专信息技术教材

电子商务 技术和应用

北京希望电子出版社 总策划
陈 春 侯晓华 编 著

 科学出版社
www.sciencep.com

内 容 简 介

全书包括 10 章正文和两个附录,正文部分简要介绍了电子商务的概念、发展过程、作用、意义、影响及应用领域,深入介绍了电子商务的模型框架、模型和模式、电子商务的网络技术、电子金融与网上支付、网络营销、电子商务与物流、企业开展电子商务的系统建设、电子商务网站和网页的创建和探讨、电子商务法律制度等内容。

本书内容涉及经济、贸易、法律、网络、软件技术、网页制作、图像动画等多学科的知识,可作为高等院校电子商务、经济管理、计算机和其他专业的本专科学学生的教材,也可用作经济管理干部的培训教材或一般性教学参考用书以及有关专业领域科技人员和对电子商务感兴趣的读者参考、学习和使用。

需要本书或技术支持的读者,请与北京中关村 083 信箱(邮编 100080)发行部联系,电话:010-62528991, 62524940, 62521921, 62521724, 82610344, 62978181 (总机) 传真: 010-62520573, E-mail: yanmc@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务技术和应用 / 陈春 侯晓华编著. —北京: 科学出版社, 2004.8

(21 世纪高职高专信息技术教材)

ISBN 7-03-013257-2

I. 电... II. ①陈...②侯... 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 (2004) 第 030889 号

责任编辑: 刘海芳 / 责任校对: 一凡
责任印刷: 媛明 / 封面设计: 梁运丽

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>

北京市媛明印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 8 第 一 版 开本: 787×1092 1/16
2004 年 8 月第一次印刷 印张: 22 3/4
印数: 1—5 000 字数: 523 000

定价: 27.00 元

21世纪高职高专信息技术教材编委会名单

(排名不分先后)

主 任 高 林 教授 (联合大学)

副主任 谢玉声 教授 (钟山学院) 袁启昌 教授 (钟山学院)

胡伏湘 副教授 (长沙民政学院) 陆卫民

委 员

阮东波 (宁波高专)	徐 萍 (钟山学院)
周文革 (宁波高专)	李 淼 (重庆工业职业技术学院)
程 刚 (宁波高专)	李超燕 (宁波职业技术学院)
连晋平 (广东肇庆学院)	景鹏森 (钟山学院)
唐伟奇 (长沙民政学院)	陈孟建 (杭州经贸学院)
慕东周 (徐州工职学院)	宗小羽 (钟山学院)
朱作付 (徐州工职学院)	韦 伟 (钟山学院)
杨旭东 (徐州工职学院)	曹冬梅 (钟山学院)
米 昶 (青岛高职)	杨章静 (钟山学院)
孙 杰 (青岛高职)	尹 静 (钟山学院)
唐燕青 (青岛高职)	田 更 (青岛大学)
刘 毅 (重庆工职学院)	吴 军 (钟山学院)
邱建国 (青岛高职)	杨金龙 (青岛高职)
侯晓华 (重庆工职学院)	崔俊杰 (承德民族职业技术学院)
蒋建强 (苏州经贸学院)	陈翠娥 (长沙民政学院)
王趾成 (河北高职)	陈 春 (四川师范)
龙 超 (永州职业学院)	徐建华
罗映峰 (广东技师学院)	郑明红
冯矢勇 (苏州高职)	韩素华

序

高等职业教育目前已成为我国高等教育的重要组成部分,对于推动我国社会主义现代化建设起着不可忽视的作用。计算机教育在整个高职教育中有着举足轻重的地位,因为计算机的普及已经涉及到各个行业。对于传统的学习计算机知识的方法即理论为主、应用为辅的教学模式,相对高职教育来说有些不太适合,针对这种情况,就需要一些符合高职教育特点的教材来满足这种需求。

为解决教材供需不平衡的矛盾,北京希望电子出版社与全国高等学校计算机基础教育研究会高职高专专业委员会联合组织国内十几所高职院校,聘请“双师”型教师共同编写针对高职特点的教材30多种,以及实训类教材10多种,并请专家论证了本套教材的体系、风格、结构、内容等方面的可行性与可操作性。该系列教材体现“重在能力素质培养”的目标,结合教育部的教学大纲要求,在实用性、新颖性、可读性几个方面都有所突破。

高职教材建设是教学改革重要的环节,高等职业技术教育专业设置要与劳动力市场需求相结合,教学内容与国家职业标准相衔接。采取“订单教学”的校企合作培养模式,实行学业文凭和职业资格两种证书制度,使一线技术人才培养实现教学与市场“零距离”、毕业生上岗“零适应期”。这种以市场为导向实行的订单教学,能够直接为用人单位培养实用型人才,是一条富有特色的职教之路,可以保证同学们将来在就业和升学两条渠道上有最大的发展空间。所以,高校就要突出应用技能培养的办学特色,按照人才市场供求信号进行学科、专业和教学内容的调整,以适应社会需要。在培养学生的知识、能力、技能方面都要与其他综合性本科院校有所区别。

本系列教材就是遵循这种订单式教学的需要,一方面是设定系统理论知识的教材,这种教材的内容按照“必需、够用”的原则,构筑坚实的具有高职特色的理论体系基础;另一方面是训练职业动手能力的实训教材,按照“切实、实用”的原则,培养动手能力强的人才。以上两种教材相互配合,既可以单独使用,也可以配套使用。

高职教材建设还在探索中,如何能满足企业对人才的需求,跟上时代发展的步伐,这些都是亟需解决的问题。本丛书旨在抛砖引玉,希望更多的优秀教师参与到教材建设中来,真诚希望广大教师、学生与读者朋友在使用本丛书过程中提出宝贵意见和建议,为下一次的修订与改版做准备,使本丛书日臻完美。

若有投稿或建议,请发至本丛书出版者电子邮件:hansuhua@163bj.com

21世纪高职高专信息技术教材编委会

前 言

随着世界经济一体化、全球化进程的加快,计算机、网络、信息技术已经广泛应用于经济贸易领域,电子商务作为计算机通信技术和现代贸易活动结合的产物,在短短几年中迅速成为跨入 21 世纪的重要标志。

电子商务是网络经济时代兴起的一种新的商务活动形式,它采用现代信息技术手段,以计算机、网络、信息技术实现商品、服务、管理交易等活动全过程的电子化。今天电子商务、网络正以前所未有的方式改变着人类新财富的分配方式,人们正逐步适应网上购物、网上订票、网上银行、网上证券交易,网上消费、网上服务和网上娱乐等活动。面对电子商务数字化环境,积极参与电子商务的国际竞争是关系到每个人、每个企业乃至国家生存发展的重大问题。

全书包括 10 章正文和两个附录。正文部分简要介绍了电子商务的概念、发展过程、作用、意义、影响及应用领域,深入介绍了电子商务的模型框架、模型和模式、电子商务的网络技术、电子金融与网上支付、网络营销、电子商务与物流、企业开展电子商务的系统建设、电子商务网站和网页的创建和探讨、电子商务法律制度等内容。本书的特点是:注重最新知识的介绍和热点问题的探讨,讲解清晰。为方便读者深入理解各章内容,每章均配有案例和练习,书后附有练习答案和该书的课程教学大纲。

本书内容涉及经济、贸易、法律、网络、软件技术、网页制作、图像动画等多学科的知识,是一本文理结合的通用教材,内容丰富、重点突出、层次分明、针对性强,适合作为高等院校电子商务、经济管理、计算机和其他专业的专、本科学生的教材,也可作为经济管理干部的培训教材或一般性教学参考用书,还可供有关专业领域的科技人员和对电子商务感兴趣的读者参考、学习和使用。

本书第 1~4 章和第 9~10 章由陈春编写,第 5~8 章由侯晓华编写。参加本书工作的还有陈柏润、代术成等。

编 者

目 录

第 1 章 电子商务概述1	
1.1 电子商务基本概念.....1	
1.1.1 什么是电子商务.....1	
1.1.2 电子商务的定义.....1	
1.1.3 电子商务的特点.....2	
1.1.4 电子商务的内容.....3	
1.2 电子商务的发展过程.....3	
1.2.1 时代背景.....3	
1.2.2 电子商务的发展.....3	
1.2.3 全球电子商务现状.....5	
1.2.4 国内电子商务的发展和应用.....5	
1.3 电子商务的功能.....7	
1.4 电子商务的作用和影响.....8	
1.4.1 电子商务的作用.....8	
1.4.2 电子商务的影响.....9	
1.5 电子商务的应用领域.....12	
1.6 海尔集团电子商务的发展案例.....12	
1.6.1 海尔集团主页.....12	
1.6.2 海尔集团的世界著名度.....13	
1.6.3 海尔集团的发展策略.....13	
1.7 练习.....14	
第 2 章 电子商务的框架、模型和模式15	
2.1 电子商务的框架.....15	
2.1.1 电子商务的社会人文框架.....15	
2.1.2 电子商务的自然科技框架.....17	
2.1.3 电子商务的运用设施框架.....17	
2.2 电子商务的模型.....18	
2.2.1 电子商务的概念模型.....19	
2.2.2 电子商务的交换模型.....19	
2.3 电子商务的模式.....21	
2.3.1 企业对企业模式 (B to B 模式或 B2B).....21	
2.3.2 企业对消费者 (B to C 模式或 B2C).....22	
2.3.3 消费者对消费者 (C to C 模式或 C2C).....22	
2.3.4 企业对政府 (B to G 模式或 B2G).....23	
2.3.5 消费者对政府 (C to G 模式或 C2G).....23	
2.3.6 政府对政府 (G to G 或 G2G).....23	
2.3.7 企业对企业 and 消费者 (BBC).....23	
2.4 企业对消费者案例——Priceline.com 网上售机票.....23	
2.4.1 Priceline.com 网上售机票公司.....24	
2.4.2 北京天天打折网站 Tiantiandazhe.com.....24	
2.5 练习.....25	
第 3 章 电子商务的网络技术26	
3.1 网络技术.....26	
3.1.1 网络简介.....26	
3.1.2 网络分类.....26	
3.1.3 网络操作系统.....27	
3.2 网络结构和协议.....27	
3.2.1 开放系统互联参考模型 OSI/RM.....27	
3.2.2 TCP/IP 协议.....28	
3.3 网络互联.....29	
3.3.1 中继器和集线器.....30	
3.3.2 网桥.....30	
3.3.3 路由器.....30	
3.3.4 网关.....30	
3.4 Internet 基础.....31	
3.4.1 Internet 技术.....31	
3.4.2 Internet 接入.....34	
3.4.3 Internet 服务.....35	
3.4.4 标记语言和 Web 页.....37	
3.4.5 多媒体技术.....40	
3.5 EDI 技术.....40	
3.5.1 EDI 特点.....41	

3.5.2	EDI 的标准	42	4.2.3	电子钱包	62
3.5.3	EDI 的软件结构	42	4.2.4	电子支票	62
3.5.4	EDI 联接和 EDI 硬件	42	4.3	网上支付系统	63
3.5.5	EDI 硬件	42	4.3.1	支付系统组成和目的	63
3.5.6	EDI 通信网络	42	4.3.2	电子支付系统的分类和特点	63
3.5.7	Internet EDI	43	4.3.3	信用卡支付系统	63
3.5.8	EDI 应用	44	4.3.4	电子现金支付系统	66
3.5.9	典型 EDI 应用系统	45	4.3.5	电子支票支付系统	66
3.6	WWW 客户机/服务器和数据管理	45	4.4	网上银行	67
3.7	Internet、内部网和外部网	46	4.4.1	网上银行概述	67
3.7.1	内部网	46	4.4.2	国内网上银行发展的问题	69
3.7.2	外部网	47	4.4.3	网上银行的构成	69
3.8	网络安全	48	4.4.4	网络银行提供的服务	70
3.8.1	电子商务安全的标准	48	4.5	招商银行电子金融“一网通”案例	71
3.8.2	防范黑客的攻击	49	4.5.1	招商银行的发展策略	72
3.8.3	加密技术	50	4.5.2	招商银行的管理模式和组织 架构	73
3.8.4	数字认证技术	50	4.5.3	电子化建设	74
3.8.5	密钥管理	51	4.6	练习	75
3.8.6	构建安全网络	51	第 5 章	网络营销	77
3.9	数据仓库和数据挖掘	52	5.1	网络营销概述	77
3.9.1	数据仓库	53	5.1.1	网络营销产生的原因	77
3.9.2	数据挖掘	54	5.1.2	网络营销的核心思想	78
3.9.3	数据仓库和数据挖掘应用	54	5.1.3	网络营销的特点与功能	80
3.10	“爱姆意在线”电子商务的技术 应用案例	54	5.1.4	网络营销的模式	83
3.10.1	“爱姆意在线”主页和产 品页	55	5.1.5	网络营销的基本步骤	86
3.10.2	“爱姆意在线”网站功能	55	5.1.6	网络营销的基本方法	87
3.10.3	“爱姆意在线”三层体系 结构	56	5.2	网络营销与传统营销	89
3.11	练习	57	5.2.1	网络营销对传统营销的冲击	89
第 4 章	电子金融与网上支付	58	5.2.2	网络营销的优势	90
4.1	电子金融	58	5.2.3	整合网络营销与传统营销	92
4.1.1	国外电子金融化发展情况	58	5.3	网络营销的理论基础	94
4.1.2	国内电子金融化发展情况	59	5.3.1	网络整合营销理论	94
4.1.3	发展国内电子金融和克服瓶颈	59	5.3.2	网络“软营销”理论	95
4.2	电子货币和支付方式	60	5.3.3	网络直复营销理论	95
4.2.1	电子信用卡	60	5.4	网络营销的策略	96
4.2.2	电子支票	61	5.4.1	网络营销产品策略	96
			5.4.2	网络营销价格策略	101
			5.4.3	网络营销渠道策略	104

5.4.4	网络营销促销策略	108	潜力	175	
5.5	网络广告	114	6.6.2	仓储方面——处理低存货带来的运输成本	175
5.5.1	网络广告的特点	114	6.6.3	供应链方面——把合作伙伴纳入成为考虑因素	176
5.5.2	网络广告的策划	117	6.7	练习	176
5.5.3	创意及策略选择	118	第7章	企业电子商务系统建设	178
5.5.4	选择网络广告发布渠道及方式	119	7.1	企业电子商务发展战略	178
5.6	太极集团网络营销案例	121	7.1.1	企业发展电子商务的战略目标	178
5.6.1	全员营销的理念	121	7.1.2	企业发展电子商务战略的意义	178
5.6.2	高效的营销网络	122	7.1.3	企业发展电子商务战略的四个阶段	179
5.6.3	强大的营销队伍	122	7.1.4	制定企业发展电子商务战略	180
5.6.4	有效的营销策略	122	7.2	电子商务解决方案	183
5.6.5	健全的营销保障	123	7.3	网络办公自动化系统	188
5.7	练习	124	7.4	企业资源计划	192
第6章	电子商务与物流	125	7.4.1	企业资源计划(ERP)的概念	192
6.1	物流	125	7.4.2	企业资源计划(ERP)的主要功能	194
6.1.1	物流的含义	125	7.4.3	企业资源计划的核心管理思想	198
6.1.2	现代物流的主要特征	127	7.4.4	商品化ERP软件的需求、选择和实施	199
6.1.3	物流的分类	132	7.5	客户关系管理	201
6.2	电子商务物流的特点	133	7.5.1	客户关系管理的理念	201
6.2.1	电子商务与物流的关系	133	7.5.2	客户关系管理的内容	204
6.2.2	电子商务下物流的特点	136	7.5.3	成功实现CRM的关键因素	206
6.2.3	电子商务下物流业的发展趋势	138	7.5.4	成功实现CRM的步骤	207
6.3	电子商务物流系统	141	7.6	上海通用汽车“百车通”网站建设案例	210
6.3.1	配送中心	141	7.6.1	迎接挑战,创造未来	210
6.3.2	物流企业联盟的建立与发展	145	7.6.2	联手惠普咨询、创新业务模式	211
6.3.3	第三方物流	149	7.6.3	设计原则	211
6.3.4	第四方物流	152	7.6.4	方案实施	212
6.4	物流技术	155	7.6.5	成果及绩效评估	212
6.4.1	条码技术	155	7.7	练习	212
6.4.2	GIS技术	159	第8章	电子商务网站的创建	213
6.4.3	GPS技术	162			
6.5	供应链	165			
6.5.1	供应链的概念	165			
6.5.2	供应链的管理	167			
6.5.3	供应链的设计原则	170			
6.5.4	供应链向需求链的转变	171			
6.6	宝马(BMW)公司物流案例	175			
6.6.1	定单方面——挖掘“当日需要量”				

8.1 电子商务网站概述.....	213	8.7.3 新闻发布与管理系统的建立.....	253
8.1.1 电子商务网站的主要功能.....	213	8.7.4 客户管理系统的建立.....	253
8.1.2 电子商务网站的类型.....	214	8.7.5 在线购物管理系统的建立.....	254
8.2 电子商务网站的规划.....	216	8.8 北京移动通信公司网站案例.....	255
8.2.1 电子商务网站规划的意义 和作用.....	216	8.8.1 网站背景介绍.....	255
8.2.2 电子商务网站构建的目标 和市场需求.....	218	8.8.2 分析需求.....	255
8.2.3 目标客户和竞争对手的 调查与分析.....	219	8.8.3 解决方案.....	256
8.2.4 电子商务网站构建的市场 定位分析.....	220	8.8.4 项目成果.....	256
8.2.5 电子商务网站的解决方案.....	221	8.9 练习.....	256
8.3 网站域名注册和 ISP 商的选择.....	223	第 9 章 电子商务网页设计.....	258
8.3.1 网站域名注册.....	223	9.1 电子商务网页的特点.....	258
8.3.2 主机托管和虚拟主机.....	224	9.2 网页设计工具.....	259
8.3.3 选择因特网服务提供商.....	224	9.2.1 最常用的网页设计工具	
8.4 电子商务网站的运行环境.....	226	FrontPage 2003.....	260
8.4.1 电子商务网站运行平台的构建.....	226	9.2.2 Dreamweaver MX、Flash MX 和	
8.4.2 电子商务网站运行平台的 基本构成.....	227	Fireworks MX 网页梦幻组合.....	260
8.4.3 Internet 的接入设备.....	228	9.2.3 网页图片和动画制作工具	
8.4.4 服务器及其选择.....	229	Photoshop 7.0 和	
8.4.5 Web Server 软件.....	231	ImageReady 7.0.....	261
8.4.6 网络数据库.....	233	9.2.4 网页矢量图形工具 Freehand 10.0	
8.5 电子商务网站的开发技术.....	237	和 CorelDRAW 11.....	262
8.5.1 网页开发技术.....	237	9.3 FrontPage 2003 网页设计.....	263
8.5.2 网络数据库技术.....	238	9.3.1 FrontPage 2003 界面.....	263
8.5.3 Web 数据库及 Web 与数据库 接口技术.....	240	9.3.2 电子商务旅游网站创建和	
8.5.4 搜索引擎和全文搜索引擎 技术.....	242	网页制作.....	266
8.6 电子商务网站的设计与开发.....	243	9.3.3 编辑网页.....	273
8.6.1 电子商务网站内容的设计.....	244	9.3.4 图片.....	275
8.6.2 电子商务网站结构的设计.....	245	9.3.5 网页横幅.....	276
8.6.3 网页设计.....	247	9.3.6 超链接.....	277
8.7 电子商务网站的管理.....	251	9.3.7 导航条.....	279
8.7.1 网站管理系统的规划与实施.....	251	9.3.8 共享边框.....	280
8.7.2 文件管理系统的建立.....	253	9.3.9 表格.....	280
		9.3.10 框架集.....	281
		9.3.11 设计表单.....	286
		9.3.12 网页的动态效果.....	290
		9.3.13 网站发布.....	292
		9.3.14 访问电子商务网站和浏览	
		网页.....	297
		9.3.15 使用率报表和网页改进.....	299

9.4 使用 Photoshop 7.0 制作 Web 图片和网页	299	10.3.3 电子签名与认证	326
9.4.1 Photoshop 7.0 界面和功能简介	299	10.4 电子支付的法律问题	326
9.4.2 制作 Web 图片、动画和网页	304	10.5 电子商务中的知识产权、隐私权等保护	327
9.5 将制作好的动画和网页嵌入到电子商务网站中	313	10.5.1 商标和域名的法律保护	327
9.6 碧云花园电子商务案例	316	10.5.2 著作权的法律保护	330
9.6.1 典雅、高贵的碧云花园的主页	316	10.5.3 网络环境下的版权保护	331
9.6.2 碧云花园的绿化景观和样品屋	317	10.5.4 隐私权保护	332
9.6.3 碧云花园的生活环境和物业管理	317	10.5.5 网上消费者权益保护	333
9.7 练习	318	10.6 电子商务税收制度	334
第 10 章 电子商务的法律法规	319	10.6.1 流转税法	334
10.1 电子商务法律法规综述	319	10.6.2 所得税法	334
10.1.1 电子商务的法律环境	319	10.6.3 电子商务环境下税收所面临的问题	335
10.1.2 电子商务涉及的法律问题	320	10.6.4 各国对电子商务税收问题的不同观点	336
10.1.3 全球各国电子商务立法概况	321	10.6.5 我国电子商务税收对策的研究	338
10.1.4 国内电子商务立法概况	322	10.7 广州国家税务局的电子税务案例	339
10.2 电子商务的法律体系	322	10.7.1 常规税务管理	340
10.2.1 电子商务立法原则	322	10.7.2 电子税务	340
10.2.2 电子商务交易人的权利和义务	323	10.8 练习	341
10.3 电子合同的法律问题	325	附录 1 练习答案	342
10.3.1 电子合同的法律保护	325	附录 2 《电子商务技术和应用》教学大纲	352
10.3.2 电子合同的成立和生效	325		

第 1 章

电子商务概述

本章重点内容:

- 电子商务的基本概念
- 电子商务的发展过程
- 电子商务的功能、作用和影响
- 电子商务的应用领域
- 海尔集团的电子商务的发展案例

电子商务将带来一场史无前例的革命,电子商务正在对社会经济、企业、商业、金融、教育、生活、政府、法律等产生巨大影响。本章中先简单介绍电子商务概念,包括定义、特点和内容,然后介绍电子商务的发展过程、功能、作用、影响和应用领域,最后介绍了海尔集团的电子商务的发展案例,让大家全面了解电子商务的概貌,以便为今后进一步深入学习电子商务打下基础。

1.1 电子商务基本概念

20 世纪 90 年代起,随着国际互联网络(Internet)和信息技术飞速发展,电子商务应运而生,短短几年中电子商务已获得蓬勃发展,电子商务已经成为世界经济发展核心,并受到世界各国政府、企业界和业内人士的重视和积极投入。

1.1.1 什么是电子商务

电子商务源于英文 Electronic Commerce, 简称为 EC。电子商务采用现代信息技术手段,以通信网络和计算机装置替代传统交易过程中纸介质信息载体的存储、传递、统计、发布等环节,将买方、卖方、合作方和中介方等联结起来并进行各种各样商务活动的方式,从而实现商品和服务交易管理等活动全过程。电子商务主要是以 EDI(电子数据交换)和 Internet 来完成的。随着 Internet 技术的日益成熟,电子商务真正的发展是建立在 Internet 技术上的。所以,也有人把电子商务简称为 IC(Internet Commerce)。

从贸易活动的角度分析,可以将电子商务分为两个层次:较低层次的电子商务如电子商情、电子贸易、电子合同等;最完整的也是最高级的电子商务应该是利用 Internet 能够进行全部的贸易活动,即在网上传信息流、商流、资金流和部分的物流完整地实现,也就是说,包括寻找客户、广告宣传、咨询洽谈、商品订购、网上支付、电子发票、电子报关、电子纳税、售后服务、交易管理、合作中介等都通过 Internet 完成。

要实现完整的电子商务还会涉及到很多方面,除了买家、卖家外,还要涉及银行或金融机构、政府机构、税务、海关、配送中心等机构。由于参与电子商务中的各方互不谋面,因此在整个电子商务过程中,网上银行、在线支付、数据加密、电子签名等技术发挥着重要的作用。

1.1.2 电子商务的定义

电子商务有广义和狭义之分。狭义的电子商务也称作电子交易,主要指利用 Web 提供

的通信手段在网上进行交易,而广义的电子商务指包括电子交易在内的利用 Web 进行的全部商业活动,如市场分析、客户联系、物资调配等,也称作电子商业。但是直到今天为止,人们对电子商务还没有一个统一、明确的认识。电子商务的定义有多种说法。其中一些著名组织、政府对电子商务总结的较为全面的定义有以下几种。

联合国经济合作和发展组织(OECD):电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间(Business to Business)、企业和消费者之间(Business to Consumer)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: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。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响,公有私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动,其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府的服务业。电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

世界著名的 IBM 公司:通过电子化的手段来完成商业贸易活动的一种方式。电子商务 = Web + 企业业务。它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用,是将买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网(Internet)、内联网(Intranet)和外联网(Extranet)结合起来的

应用。

美国惠普公司(HP):通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式。HP 提出电子商务(EC)、电子业务(EB)、电子消费(EC)和电子化世界的概念。

美国政府: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,电子商务将涉及全球各国。

总之,随着 Internet 网络和电子技术发展,信息技术引入到商贸活动中,产生了电子商务。电子商务是通过电子手段建立一种新的经济秩序,它不仅涉及电子技术和商业交易本身,也涉及到诸如金融、税务、教育等社会其他层面,而且还是各种具有商业活动能力的实体,如生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者等利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。

1.1.3 电子商务的特点

电子商务是借助数字化手段实现商品和服务交易的过程,先进的技术支持系统为企业的国际化发展提供了新的契机,电子商务具有开放性、全球性、实时互动、方便安全、统筹兼顾、成本低等优势。与传统的经营方式相比,具有如下特点:

1) 传递的数字化使商品从生产、销售、交易到消费实现了快速、准确、双向交流精简流通环节。

2) 增加销售机会,企业可以通过自己的网站收集访问顾客的资料,建立顾客数据库,有针对性地进行销售。首先,网络可以对特定顾客进行一对一销售的特点使其比较容易获得顾客的个人资料。其次,可根据顾客的消费偏好进行有针对性的促销,激起消费者潜在的购买欲望。

3) 成本大大降低,网络贸易没有库存压力,不需要批发商,专卖店和商场,客户通过网络直接从厂家定购产品。节省购物时间,增加客户选择余地。虚拟商店货架的商品通过多媒体方式介绍,并随时接受消费者查询电子商务通过网络为各种消费需求提供广泛的选

择余地,可以使客户足不出户便能购买到满意的商品。

4) 支付手段电子化,各金融机构通过 EDI 数据交换系统实行支付、结算,消费者使用信用卡、智能卡电子支票即可加速资金流通。电子商务中的资金周转无须在银行以外的客户、批发商、商场等之间进行,而直接通过网络在银行内部帐户上进行,大大加快了资金周转速度,同时减少了商业纠纷。

5) 商流、物流、信息流融于一身,网络服务器随时收集客户要求,并自动汇入信息数据库。客户可以通过网络说明自己的需求,订购自己喜欢的产品,厂商则可以很快地了解用户需求,避免生产上的浪费,这样可以为客户提供更有效的服务。

6) 提高了综合竞争能力,高效、方便、直观、低成本、高产出的特点,决定了它比传统商务具有明显的竞争优势,在跨国贸易中更显得重要。也刺激企业间的联合和竞争,企业之间可以通过网络了解对手的产品性能与价格以及销售量等信息,从而促进企业改造技术,提高产品竞争力。

1.1.4 电子商务的内容

随着网络经济和电子商务的快速发展,电子商务所包含内容也越来越丰富,它包括信息流和物流相关内容,如商务网站、商务广告、电子选购、电子交易、电子支付、结算、售后服务、配送、物流、供应链等,还应该包含对电子商务进行处理的计算机及网络终端等内容。

1.2 电子商务的发展过程

电子商务概念诞生于 20 世纪 90 年代,但实际上电子商务起源于 60 年代,经历了局部、专用网到 Internet 的发展过程,最近几年得到蓬勃的发展。

1.2.1 时代背景

早在 20 世纪 60 年代,人们开始采用 EDI(电子数据交换)作为企业间电子商务的应用技术,这也就是电子商务的雏形,但早期的 EDI(电子数据交换)只应用于单一的、专用的软硬件设施上,且价格昂贵,使用范围也不广,限制了其发展。直到 20 世纪 90 年代中期,国际互联网(Internet)迅速走向普及化,而且随着经济全球化、信息化时代到来,全球网络用户迅速增长,电子商务就是在这一时代背景下产生和迅速发展的。

1.2.2 电子商务的发展

电子商务发展的经历了两个阶段,将 Internet 以前的使用电子信息完成的商务活动称为准电子商务时期,将基于 Internet 的商务活动称为电子商务。

1. 准电子商务时期

早在 20 世纪 60 年代,人们就开始了用电话、电报、传真等进行商务活动,电子订票系统、电子资金交换 EFT、电子数据交换 EDI 等电子交易早以不同方式存在,其中在企业之间使用 EDI(电子数据交换)作为电子商务的应用技术堪称这一时期的楷模。

EDI 在 20 世纪 60 年代末期始于美国, 当时使用计算机处理各类商务文件时, 发现人工输入计算机中的数据错误过多, 影响了数据的准确性和工作效率的提高, 人们开始尝试在企业贸易间的计算机上使用数据自动交换, EDI 应运而生。

EDI (Electronic Data Interchange) 将业务文件按标准从一台计算机传输到另一台计算机中去。EDI 包括硬件与软件两部分, 硬件主要是计算机网络, 软件包括计算机软件和 EDI 标准。

从硬件方面讲, 20 世纪 90 年代之前的大多数 EDI 都通过租用的电脑线在专用网络上实现, 这类专用的网络被称为 VAN (Value-Add Network, 增值网), 目的主要考虑到安全问题。从软件方面看, EDI 所需要的软件功能要将用户数据库系统中的信息, 翻译成 EDI 的标准格式以供传输交换, 由于不同企业是根据自己的业务需要来规定数据库的信息格式, 因此, 当需要发送 EDI 文件时, 从企业专有数据库中提取的信息必须把它翻译成 EDI 的标准格式才能进行传输。EDI 软件主要包括转换软件 (Mapper)、翻译软件 (Translator) 和通信软件。

相关组织还制定了 EDI 软件标准。美国国家标准局曾制订了一个称为 X12 的标准, 用于美国国内。1987 年联合国主持制订了一个有关行政、商业及交通运输的电子数据交换标准, 即国际标准——UN/EDIFACT (UN/EDI For Administration、Commerce and Transportation)。1997 年, X12 被吸收到 EDIFACT, 使国际间用统一的标准进行电子数据交换成为了现实。

这一时期 EDI 由于价格昂贵, 只能在先进国家和地区的大型企业中使用, 但是 EDI 已经具备了电子商务所必需的元素和功能。

2. 基于互联网的电子商务时期

由于使用 VAN (Value-Add Network, 增值网) 费用很高, 因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大。20 世纪 90 年代起, Internet 迅速普及, 逐步地从科研、教育、技术机构走向企业和千家万户, 同时随着 Internet 安全性的日益提高, 电子商务进入了全新阶段, 电子商务成为互联网应用的最大热点。典型的例子说明如下:

以直接面对消费者的网络直销模式而闻名的美国戴尔 (Dell) 公司 1998 年 5 月的在线销售额高达 500 万美元。另一个网络新贵亚马逊 (Amazon.com) 网上书店的营业收入从 1996 年的 1580 万美元猛增到 1998 年的 4 亿美元。三年前开办的 eBay 公司是互联网上最大的个人对个人的拍卖网站, 这个跳蚤市场 1998 年第一季度的销售额就达 1 亿美元。像这样的营业性网站已从 1995 年的 2000 个急升为 1998 年的 42.4 万个。面对电子商务如此迅猛的发展趋势, 国际上著名的弗雷斯特 (Forrester) 公司不得不更改并提高自己对于电子商务收益的预测。

基于互联网的电子商务比基于 EDI 的电子商务优势表现在如下几个方面:

- 1) 由于互联网是国际的开放性网络, 使用费用很便宜, 这一优势使得许多企业尤其是中小企业对其非常感兴趣;

- 2) 互联网几乎遍及全球的各个角落, 用户通过普通电话线就可以方便地与贸易伙伴传递商业信息和文件;

- 3) 互联网可以全面支持不同类型的用户实现不同层次的商务目标, 如发布电子商情、

在线洽谈、建立虚拟商场或网上银行等；

4) 基于互联网的电子商务可以不受特殊数据交换协议的限制,任何商业文件或单证可以直接通过填写与现行的纸面单证格式一致的屏幕单证来完成,不需要再进行翻译,任何人都能看懂或直接使用。

1.2.3 全球电子商务现状

目前,全球预计已有2亿Internet用户,据业界一些专家预计,到2005年,全世界上网人数将达10亿。最新研究表明,网络经济蓬勃发展,美国、欧洲互联网经济持续增长。特别是克林顿总统宣布从1999年起,政府采购将采用网络,更是将美国电子商务推上了高速列车。1999年美国互联网经济创造了5070亿美元的营业收入,欧洲互联网经济急起直追,达到1320亿美元的营业收入,是美国的四分之一。最新发表的报告显示,以网络为交易平台的电子商务正以强劲势头发展,据预测2003年将达到13000亿美元。

据欧洲德拉克投资银行公布的调查报告,欧盟成员中互联网交易有望在2004年达到13000亿美元,占整个欧盟国民生产总值的12.9%。

据Gartner Group研究指出,亚洲电子商务2000年达到84亿美元。每年以超过2倍的速度增长,到2003年将达到480亿美元。

日本作为世界第二经济大国,网络用户仅次于美国,对Internet开发利用也处于比较领先的地位。最近日本与美国发表联合声明,强调了两国在电子商务问题方面的磋商与合作的重要性。两个经济大国意欲通过在世界经济领域的地位与影响携手制定电子商务全球框架,以保持和加强两国在世界经济的领先地位。1998年日本B-B电子商务的规模约为9兆日元。据日本通产省预测,2003年底,日本B-B电子商务市场规模可达到68兆日元,平均年增长达50%。

全世界电子商务的发展,根据IDG电子商务研究中心1999年11月预测,2003年全球电子商务营业额将达到28000亿美元。随着商品供给链的进一步延伸、人们直接购买要求的进一步增强、全球化使各国企业对世界上每一个市场的关注进一步提高,全球电子商务交易将继续迅速发展。

1.2.4 国内电子商务的发展和应用

我国的电子商务起步较晚,发展始于20世纪90年代初期,1998年我国电子商务得到了空前的发展,从首都电子商务工程到以电子贸易为主要内容的“金贸工程”,有关电子商务的活动和项目大量涌现。但是,迄今为止,电子商务的优越性和经济效益在我国还没有得到充分的体现,也没有被广大企业和消费者所接受。应用电子商务较好的企业多为外贸企业和外资企业,作为我国企业主体的国有企业,大约只有17%左右对电子商务有一定的了解。多数从事电子商务的企业还面临着许多困难。

表1-1列出了2000年中国B2C与全球B2C交易额比较。2000年全球B2C电子商务交易额是597亿美元,据CCID数据统计,中国B2C电子商务交易额为0.479亿元人民币。中国交易额的比例占全球的0.08%。

表 1-1 2000 年中国 B2C 与全球 B2C 交易额比较

地区	b2c 交易额 (十亿美元)	所占比例
全球	59.7	100.00%
北美	47.5	79.56%
欧洲	8.1	13.57%
拉丁美洲	0.7	1.17%
非洲/中东	0.2	0.34%
亚洲	3.2	5.36%
中国	0.047	0.08%

图 1-1 所示为 2000 年中国 B2C 与全球 B2C 交易额比较,可以看出 B2C 电子商务交易主要还是集中在北美和欧洲等发达的地方。

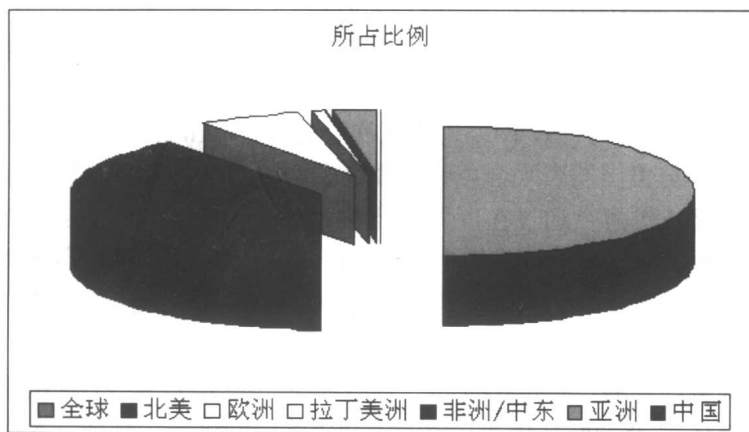


图 1-1 2000 年中国 B2C 与全球 B2C 交易额比较

中国的 B2C 网站在很大程度上是一种处在互联网发展的初期,且由国外风险投资催生下诞生的一些纯网络公司,其发展很不平衡。在经过一轮洗礼后,今后的 B2C 网站将会由那些直接面向消费者的传统公司来主宰。中国的 B2C 电子商务在全球比例很低,这是由于我们的电子商务本身起步较晚造成的。

最近几年来,我国信息产业的发展取得了令人瞩目的成绩,通信基础设施和电子产品制造业有了长足进步,信息技术应用规模迅速扩大,信息服务业务成倍增长,为发展网络经济,开展电子商务应用提供了良好的条件,并先后启动了金卡、金桥、金关等重大信息化工程,已取得显著成效,为电子商务发展奠定了基础。

根据有关部门的统计情况看,1998 年我国的电子商务交易额还不到 1 亿美元,但目前的趋势和发展速度非常快,但据最近统计,产品类电子商务交易额达到 4 890 亿元,服务类交易额达到 5 352 亿元,网上银行的交易额已超过 20 000 亿元,证券网上交易达 5 230 亿元,外贸类电子商务交易额达 2 490 亿元,中国石油天然气股份有限公司交易量已经累计达到 115 亿元。