

中等职业学校计算机系列规划教材

根据教育部中等职业学校新教学大纲要求编写

电子商务基础

武马群 主编
钟 诚 编著

北京工业大学出版社

中等职业学校计算机系列规划教材

电子商务基础

武马群 主编

钟 诚 编著

北京工业大学出版社

内 容 提 要

本书系统地介绍了电子商务的基本概念、各种相关技术及有关规范。全书共分 10 章, 主要内容有: 电子商务概述、电子商务的基础设施、电子商务的功能与业务流程、电子商务安全技术、电子商务支付体系、网络营销与在线零售、电子商务建设的社会环境、电子商务解决方案、电子商务成功案例、电子商务网站的创建。

本书由浅入深、循序渐进, 重点介绍概念和方法, 努力做到理论联系实际, 有较强的实用性, 适合作为中职中专学校电子商务或相关专业的教材, 也可作为有关电子商务人员的培训教材。本书对企、事业单位从事电子商务应用的管理人员和技术人员也具有重要的参考价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务基础/钟诚编著. —北京: 北京工业大学出版社, 2005.6

(中等职业学校计算机系列规划教材/武马群主编)

ISBN 7-5639-1513-3

I. 电... II. 钟... III. 电子商务-专业学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 056343 号

电子商务基础

武马群 主编

钟 诚 编著

※

北京工业大学出版社出版发行

邮编: 100022 电话: (010) 67392308

各地新华书店总经销

徐水宏远印刷厂印刷

※

2005 年 6 月第 1 版 2005 年 6 月第 1 次印刷

787 mm×1 092 mm 16 开本 印张 14.75 字数 357 千字

印数: 1~5 000 册

ISBN 7-5639-1513-3/T·247

定价: 21.00 元

《中等职业学校计算机系列规划教材》

编 委 会

主 任：武马群

(北京市高职中专教育研究会副会长、计算机教学研究会理事长

中国计算机学会教育专业委员会常委、高职中专教育研究会理事长

北京信息职业技术学院院长)

副主任：匡 松 罗光春 丁文健

编 委：梁庆龙 张艳珍 王勇杰 李自力 何振林

吕峻闽 缪春池 郭黎明 薛 飞 何 嘉

卫 丹 何 峥 梁浴文 林 珣 何福良

刘 金 蒋义军 涂 宏 曾吉贵 张 力

序

近年来,随着国民经济发展水平的提高和教育改革的不断深入,我国的职业教育发展迅速,进入到了一个新的历史阶段。国家对中等职业教育的改革与发展提出了明确的要求,倡导“以职业能力为本位,以就业为导向”的教育观念,促进中等职业教育更好地满足劳动力市场的需要。

为了适应全面推进素质教育,深化中等职业教育教学改革的需要,提高中等职业学校教学质量,培养“具有综合职业能力强,在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质的劳动者和初中级专门人才”,我们依据教育部制定的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》,以及教育部等六部委最新制定的《中等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》的精神,组织职教专家和一批优秀教师,结合最新的教学改革研究成果,编写了这套中等职业学校计算机系列教材。

本套教材在编写上具有以下特点:

1. 适应中等职业教育课程模块化和综合化改革的需要,本套教材采用模块化结构,运用“任务驱动,案例教学”的方法编写。

2. 联系实际,强化应用。每章前明确学习目标,章末配有习题和上机操作实训,突出实践技能和动手能力的培养。

3. 适应行业技术发展,体现教学内容的先进性和前瞻性。在教材中注意突出本专业领域的新知识、新技术、新软件,尽可能实现专业教学基础性与先进性的统一。

为了方便教师教学,我们免费为使用本套教材的师生提供电子教学参考资料包,包括以下内容:

- ◆ PowerPoint 多媒体课件
- ◆ 习题参考答案
- ◆ 教材中的程序源代码
- ◆ 教材中涉及的实例制作的各类素材

有需要的教师请登录 <http://www.21pcedu.com> 免费下载。在教材使用中有什么意见或建议也可以直接和我们联系,电子邮件地址: scqcwh@163.com。

武马群

前 言

本书是为中职中专学校计算机专业及电子商务专业所编写的基础教材,根据教育部 2001 年颁布的《中等职业学校计算机及应用专业教学基本要求》编写,同时参考了《全国计算机信息高新技术考试技能培训和鉴定标准》中的电子商务操作员考试大纲。

本书主要面向中职中专学生,在内容的选择上尽量贴近应用,在讲述上不使用过于生僻或难以理解的专业术语,必须使用时加以说明。本书内容层次由浅入深,逐步阐述相关知识,避免高深的理论阐述,使学生更容易接受。

本书以电子商务的基础知识和实现技术为线索,系统、完整地讲述电子商务从基本原理到实际应用的方方面面。

全书共 10 章:

第 1 章 电子商务概述,主要介绍电子商务的基本概念和相关背景;

第 2 章 电子商务的基础设施,主要介绍电子商务的有关技术基础和设施;

第 3 章 电子商务的功能与业务流程,主要介绍电子商务的功能和业务处理流程;

第 4 章 电子商务安全技术,主要介绍电子商务安全的典型技术;

第 5 章 电子商务支付与物流体系,主要介绍电子商务的支付手段及方法;

第 6 章 网络营销与在线零售,主要介绍通过网络营销与在线零售的理论与实现技术;

第 7 章 电子商务建设的社会环境,主要介绍电子商务建设中所需要的法律、制度、体制等社会规范;

第 8 章 电子商务解决方案,主要介绍比较成熟的和成功的电子商务解决方案;

第 9 章 电子商务成功案例,主要介绍运用电子商务的成功案例;

第 10 章 电子商务网站的创建,主要介绍创建电子商务网站所需遵循的原则及采用的技术。

书中各章都配有习题,以利于学生巩固所学内容。

教师一般可用 50 个课时来讲解本教材内容,辅以 22 个课时的上机时间,即可较好地完成任务,总的讲课时间约为 72 个课时。

本书适合作为中职中专学校计算机及电子商务专业的教材,也可作为各类计算机培训的教学用书以及参加全国计算机信息高新技术程序员等级考试的辅导用书,还可供计算机爱好者参考使用。

由于时间仓促,加之水平有限,若有不当之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2005 年 5 月

目 录

第 1 章 电子商务概述	1
1.1 电子商务的基本概念	1
1.1.1 电子商务的定义	1
1.1.2 电子商务应用实例	2
1.1.3 电子商务分类	3
1.1.4 电子商务的组成要素	5
1.1.5 电子商务的交易过程	6
1.2 电子商务的功能与特性	8
1.2.1 电子商务的功能	8
1.2.2 电子商务的特点	9
1.3 电子商务的效益与制约因素	10
1.3.1 电子商务带来的效益	10
1.3.2 我国电子商务发展的制约因素	13
1.4 电子商务的发展状况与趋势	13
1.4.1 世界电子商务的发展状况	14
1.4.2 我国电子商务的发展现状	15
1.4.3 电子商务的发展趋势	16
【本章小结】	17
【习题】	17
第 2 章 电子商务的基础设施	18
2.1 Internet 概述	18
2.1.1 Internet 的产生和发展	18
2.1.2 我国 Internet 的发展	20
2.2 Internet 技术	21
2.2.1 Internet 的接入技术	21
2.2.2 Internet 协议	24
2.2.3 IP 地址和域名	25
2.3 Internet 上提供的服务	28
2.3.1 电子邮件服务 (E-mail)	28
2.3.2 文件传输服务 (FTP)	28
2.3.3 远程登录服务 (Telnet)	28
2.3.4 WWW 服务	29
2.3.5 新闻组服务 (Newsgroup)	29

2.4 Web 技术.....	29
2.4.1 Web 定义和发展简史.....	29
2.4.2 web 技术结构.....	30
2.4.3 Web 浏览器与网页.....	31
2.4.4 Web 编程语言.....	33
2.4.5 HTML.....	33
2.4.6 HTML 基本语法.....	34
2.4.7 JavaScript.....	38
2.4.8 XML.....	39
2.4.9 Java 技术.....	41
2.4.10 ActiveX 技术.....	42
2.4.11 Active Server Pages.....	43
2.4.12 CGI.....	44
2.4.13 应用服务器 (Application Server).....	44
2.5 Intranet 和 Extranet.....	50
【本章小结】.....	51
【习题】.....	51
第3章 电子商务的功能与业务流程.....	52
3.1 电子商务的功能.....	52
3.2 电子商务的总体构架.....	54
3.3 电子商务的交易模式与应用层次.....	55
3.3.1 电子商务的交易模式.....	55
3.3.2 电子商务的应用层次.....	57
3.4 电子商务系统的结构特点.....	58
3.4.1 电子商务系统的一般特点.....	58
3.4.2 电子商务系统的结构特点.....	58
3.5 电子商务的业务流程.....	61
3.6 电子商务的实现要点.....	61
【本章小结】.....	63
【习题】.....	63
第4章 电子商务安全技术.....	64
4.1 电子商务所面临的安全问题.....	64
4.2 Internet 上的电子商务安全.....	65
4.3 电子商务所涉及的安全技术.....	67
4.3.1 虚拟专用网.....	67
4.3.2 加密技术.....	67
4.3.3 认证技术.....	70
4.3.4 防火墙 (Firewall) 技术.....	76

4.4 公钥基础设施	78
4.4.1 公钥基础设施的功能与特性	78
4.4.2 公钥基础设施的结构	80
4.4.3 标准	80
4.4.4 实例	82
【本章小结】	85
【习题】	85
第5章 电子商务支付与物流体系	86
5.1 电子商务支付简介	86
5.1.1 电子支付手段产生的背景和意义	86
5.1.2 网上支付概述	87
5.1.3 网上支付组件	87
5.1.4 网上支付的方式	88
5.1.5 网上付款的运作	89
5.1.6 网上支付与网络银行 (E-Bank)	89
5.2 电子商务支付系统的含义及类型	90
5.2.1 电子商务支付系统的含义	90
5.2.2 电子商务支付系统的类型	90
5.3 电子支付手段	92
5.3.1 电子货币	92
5.3.2 信用卡	94
5.3.3 电子支票	96
5.4 交通运输中介与电子商务物流网	96
5.4.1 交通运输业在电子商务中发挥基础性作用	96
5.4.2 运输中介体系的形成实现了物流管理社会化	97
5.4.3 专业物流企业的业务电子化	99
5.4.4 运输线路的电子化管理形成社会物流基础	100
5.4.5 我国电子商务物流现状及发展对策探讨	101
【本章小结】	103
【习题】	103
第6章 网络营销与在线零售	104
6.1 市场和营销理念的变迁	104
6.1.1 时空观念的重组和电子时空观	104
6.1.2 信息传播模式的变化	105
6.1.3 市场性质的变化	105
6.1.4 消费者概念和行为的变化	106
6.2 网络环境下的商业信息传播模式	107
6.2.1 全新的广告模式	107

6.2.2	商品信息的分类和管理	108
6.3	从 4P' s 到 4C' s 的营销策略	109
6.3.1	从产品策略到满足需求策略	110
6.3.2	从按成本定价到以满足需求定价	110
6.3.3	从传统商业到现代商业的运作模式	111
6.3.4	网络在线的实时沟通	111
6.4	Web 上的营销技术	112
6.5	创造网络环境下的竞争优势	115
6.5.1	建立企业的信息优势	116
6.5.2	充分利用网络和信息优势	116
6.5.3	面向业务重组企业的运作过程	117
6.5.4	将信息优势转化为竞争优势	118
6.6	在线零售的特征	119
6.6.1	零售业的种类	119
6.6.2	在线零售的特征——虚拟中介组织	120
6.6.3	在线零售的经济性	121
6.6.4	零售业变化的内在逻辑	123
6.7	在线零售的模型	125
6.7.1	在线零售模型	125
6.7.2	在线零售的运行模式	127
6.7.3	在线零售主要系统	129
6.7.4	运用网络技术的连锁商业模式	132
6.8	在线零售的市场分析	134
6.8.1	在线零售的商品	134
6.8.2	在线零售的企业	135
6.8.3	在线零售的顾客	136
6.8.4	在线零售的购买心理	137
6.9	在线零售的建立	138
6.9.1	建立在线零售的准备	139
6.9.2	在线零售的开店步骤	140
6.9.3	在线零售的竞争优势塑造	142
	【本章小结】	144
	【习题】	145
第 7 章	电子商务建设的社会环境	146
7.1	电子商务的社会环境问题	146
7.1.1	电子商务发展带来的财政税收问题	146
7.1.2	电子商务发展带来的法律问题	151
7.2	发达国家电子商务社会环境的建设	154

7.2.1 欧美各国有关电子商务社会环境的对策与主张	154
7.2.2 欧美等国电子商务法律法规建设的进展	156
7.3 我国建设电子商务的现状与对策	160
7.3.1 我国电子商务面临的主要问题	160
7.3.2 社会环境	163
7.3.3 构建电子商务法律环境的初步考虑	165
7.3.4 加快我国电子商务发展的思路 and 对策	167
【本章小结】	169
【习题】	170
第 8 章 电子商务解决方案	171
8.1 企业电子商务整体解决方案	171
8.1.1 电子商务解决方案的内容	171
8.1.2 电子商务解决方案的分类	173
8.2 IBM 电子商务解决方案	176
8.2.1 IBM 的 E-Business 概念	176
8.2.2 IBM 电子商务系统的构成	177
8.2.3 IBM 电子商务开发技术	180
8.3 HP 电子商务解决方案	182
8.3.1 HP 的安全、经济化的电子商务解决方案	182
8.3.2 HP 的安全支付技术	182
8.3.3 HP 的其他电子商务软件	183
8.3.4 面向未来的 POS	184
8.4 Oracle 电子商务解决方案	186
8.4.1 Oracle 完整的电子商务解决方案	186
8.4.2 Oracle 电子商务解决方案的优势	187
8.4.3 Oracle 的 Oracle 9i 电子商务平台	187
【本章小结】	189
【习题】	189
第 9 章 电子商务成功案例	190
9.1 国际案例	190
9.1.1 Dell 计算机公司案例	190
9.1.2 Amazon 的成功经验	191
9.1.3 eBay 网上拍卖	194
9.2 国内案例	197
9.2.1 阿里巴巴——中国排名第一的 B to B 网站的成功奥秘	197
9.2.2 义乌——电子商务的典范	201
【本章小结】	204

【习题】	204
第 10 章 电子商务网站的创建	205
10.1 商务站点的筹划与目标定位	205
10.1.1 商务站点的筹划	205
10.1.2 制定站点的设计目标	205
10.2 站点信息组织结构的设计	208
10.2.1 确定站点的内容	208
10.2.2 站点内容的组织	209
10.2.3 建立信息内容的导航	210
10.3 站点主页的开发	211
10.3.1 页面制作常识	211
10.3.2 创建页面的基础工作	213
10.3.3 加入基本内容	215
10.3.4 建立导航系统	217
10.4 方便购买的电子商务站点设计技巧	219
10.5 站点主页的发布与推广	221
【本章小结】	223
【习题】	223

第 1 章 电子商务概述

【学习目标】

1. 了解电子商务的基本概念。
2. 了解电子商务的分类、组成要素、交易过程。
3. 熟悉电子商务的功能与特性。
4. 了解电子商务的效益与制约。
5. 了解电子商务的现状与发展趋势。

当今世界信息技术飞速发展,随着信息技术在国际贸易和商业领域的广泛应用,利用计算机技术、通信技术和 Internet 实现商务活动的国际化、信息化和无纸化,已经成为各国商务发展的一大趋势。电子商务正是为了适应全球性经济的变化而产生并发展起来的。

1.1 电子商务的基本概念

1.1.1 电子商务的定义

由于电子商务出现的时间还不长,至今还没有一个比较全面和具有权威性的定义。简单地说,电子商务(Electronic Commerce, EC)是指利用简单、快捷、低成本的电子通信方式,买卖双方不谋面地进行各种商贸活动。从概念上讲,有狭义与广义之分,狭义的电子商务是指利用 Internet 平台进行的电子交易;广义的电子商务是指利用一切电子手段进行的商务活动。

从技术角度来看,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(共享数据库、电子公告牌)以及自动获取数据(条码)等。其主要功能包括网上广告、订货、付款、客户服务和货物传递等售前、售后服务,用以满足企业、消费者(个人或集团)对提高产品质量、加快服务速度、降低费用等方面的要求。

电子商务包括一切使用电子手段进行的商业活动,从这个意义上讲,现在已经流行的电话购物、电视购物,以及超级市场中使用的 POS 机都可以归入电子商务的范围。但大多数定义还是将电子商务限制在使用计算机网络进行的商业活动。这是有道理的,因为只有在计算机网络,特别是 Internet 普及的今天,才使电子商务得到如此广泛的应用,也使得商业模式发生了根本性的转变。

从宏观上讲,电子商务是计算机网络所带来的又一次革命,旨在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,而且涉及到诸如金融、税务、保险、运输等其他社会层面;从微观上讲,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体(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贸活动,这里要强调两点:一是活动要有商业背景,二是以网络和数字化为支撑。

1.1.2 电子商务应用实例

1. Amazon 网上书店

1994 年还只是个财务分析师的杰弗·贝索斯(Jeff Bezos),经过认真地分析和筛选,选择了在网上销售图书,虽然他以前并没有什么图书销售行业的经验,但他知道图书很容易通过电子商务的方式进行销售。只要促销手段得力,顾客的购买欲望很容易被激起。

通过电子商务购书的优势在于网站可以向顾客提供远远多于普通书店的图书,因为即使是最大的书店也不可能库存 20 万种图书。通过网上销售还可以减少很多销售过程中的中间环节,可以降低成本,并以低价的形式让利给顾客。杰弗·贝索斯发现了图书在线销售的战略机会。

1995 年,杰弗·贝索斯创办了 Amazon.com(亚马逊网上书店)。这家网络书店除了卖书和音乐光盘外,还成立在线的录像带店,并以超低价格销售电脑软件。亚马逊网络书店以 2.8 亿美元并购了美国加州和波士顿的两个网络公司,通过这两个网络公司来协助它扩展电子商务的业务,并为它提供更成熟的搜索引擎技术,让消费者通过网络比较价格,订购从时装到电脑的任何产品。

作为全球电子商务的成功代表,该网站提供近 150 万种英文图书、音乐和影视节目。自 1999 年开始,亚马逊网站开始扩大销售的产品门类。现在除图书和音像影视商品外,亚马逊也同时在网上销售服装、礼品、儿童玩具、家用电器等 20 多个门类的商品。

该公司公布的数字显示,2004 年第四季度,亚马逊公司的营业额为 25.4 亿美元,比 2003 年同期增长 31%,盈利为 3.47 亿美元,相当于 2003 年同期 7300 万美元盈利的 4 倍。

据统计,2004 年全年,亚马逊公司的营业额达 69.2 亿美元,比 2003 年增长 31%,盈利达 5.88 亿美元。去年,亚马逊在网上售出的电子产品的销售额首次超过了图书的销售额。

该公司预计,2005 年其营业额将达到 80.5 亿至 86.5 亿美元之间,比 2004 年增长 16%至 25%,盈利在 3.85 亿至 5.1 亿美元之间。

2. 电子商务在神州数码的应用

联想神州数码作为分销商,起着连接厂商和代理商之间的桥梁的作用。而分销商面临的挑战是立体、全方位的。21 世纪的商业和贸易已经全面进入了电子商务的时代,无论传统的生产制造领域还是分销零售行业都面临着进行电子商务改造的过程,客户的采购越来越多的借助电子商务的手段。

在联想神州数码公司,员工每天必要的商务操作已经离不开公司的电子商务办公系统。产品经理和销售经理通过内部的 E-mail 系统和全国各地的销售人员联系,制订价格和销售计划,交换各种报表和数据;同时通过电子订单系统向 CISCO、HP 等供应商下单,共享各类市场信息;客户向神州数码所下的订单通过神州数码公司内部的 ERP 系统进行审核和管理,每天不断地把近万件的货物配送给遍布全国的 3000 多家 IT 产品代理商。难以想像,如果没有这些电子商务系统的支撑,而采用原始的操作手段,公司业务将会是一个什么样的局面。

神州数码的电子商务系统中,代理商能够通过网络终端利用 Internet 下单,没有上网条件的

代理商；也可以通过联想的 Call Center 系统下订单，代理商的网上订单只需几秒钟就可以通过交易系统和 ERP 的数据核对和信用审核，生成有效订单，并且可以实时获得交易过程中的各种信息如货物发出时间、资金往来对账表等等，即便订单填写出现了失误，也可以立刻从交易系统中得到提示。不但一个订单的处理速度大大的提高，同时由于交易数据可以立刻反馈在系统中，后续的商务操作也大大简化，代理商可以实时地从网上查询到所需要的各种交易数据和配送等信息。同时联想神州数码正在准备建立自动化仓库，可以将库存商品进行条码扫描，通过 POS 系统对商品进行管理，提高库存商品的管理效率，通过电子地图等技术科学地安排送货路线，免去要送两单货，而客户一个在东城，一个在西城所造成的时间浪费。

为了加强配送的力量，神州数码早已经启动了小物流计划，即做到神州 9 个平台所在城市市区内 1 小时到货，又在 2000 年到 2001 年内做到了以平台所在城市为中心的 100 个周边城市，24 小时到货。

神州数码已经开发完成了网上订单系统，并且用 ERP 系统统一管理。按照这种设想，原来需要 4~5 个小时的事情，一个半小时左右就办完了。这将极大地提高分销商和代理商的运作效率，减少人员的投入，降低运营成本。同时，由于网络技术突破了时间和地域等边界条件的限制，业务的开展可以实现 3A (Anywhere Anytime anyone)，同时大量原有的机械的、重复性高的工作如财务管理可以通过网络来进行。

1.1.3 电子商务分类

1. 按参加主体划分

一般来说，按电子商务参加主体来划分，可以分为企业与消费者间的电子商务、企业与企业间的电子商务、企业与政府间的电子商务以及企业内部电子商务这四类。

(1) 企业与消费者 (B to C) 之间的电子商务

企业与消费者之间的电子商务就是人们常说的 B2C，是通过网上商店实现网上在线商品零售和为消费者提供所需服务的商务活动。这是大众最为熟悉的一类电子商务，如亚马逊书店等就属于这一类。随着互联网的普及，这类电子商务有着强劲的发展势头。

对于商家而言，建立网上商店更新了原有的市场概念，传统意义上的商圈被打破，客户扩展到了全国乃至全世界，形成了真正意义上的国际化市场。另外，由于在线销售可以避免有形商场及流通设施的投资，交易成本将大大降低，可以节省大量商流费用，提高了商家的竞争力。

虽然企业与消费者之间的电子商务发展强劲，但企业与企业间的商务活动的贸易额却是与消费者直接购买额的 10 倍左右，无疑企业间电子商务将成为电子商务的重头。

(2) 企业与企业 (B to B) 间的电子商务

企业与企业间的电子商务又可称为 B2B，是指采购商与供应商通过互联网谈判、订货、签约、付款以及索赔处理、商品发送和运输跟踪等所有活动。企业间的电子商务包括供应链管理、库存管理、销售管理、交易文档管理以及支付管理等功能。

企业间的电子商务又可以分为两种。一种是非特定企业间的电子商务，它是在开放的网络中对每笔交易寻找最佳伙伴，并与伙伴进行从定购到结算的全面交易行为。第二种是特定企业间的电子商务，是指过去一直有交易关系，而且今后要继续进行交易的企业间，围绕交

易进行的各种商务活动。特定企业间的买卖双方既可以利用公用网络进行交易,也可以利用企业间专门建立的网络完成交易。

(3) 企业与政府(B to G)间的电子商务

企业与政府之间的电子商务涵盖了政府与企业间的各项事务,包括政府采购、税收、商检、管理条例的发布和法规政策的颁布等。政府一方面作为消费者,可以通过互联网发布自己的采购清单,公开、透明、高效地完成所需物品的采购;另一方面,政府的宏观调控、指导规范、监督管理的职能通过网络可以充分、及时地发挥作用。借助网络及其他信息技术,政府职能部门能更及时、全面地获取所需信息,作出正确决策,做到快速反应,将政策法规及调控信息传达于企业,起到管理与服务的作用。

在发达国家,发展电子商务主要依靠私营企业的参与和投资,政府只起引导作用;在发展中国家,则更需要政府的直接参与和帮助。这是因为发展中国家企业规模偏小、信息技术落后、债务偿还能力低,政府的参与有助于改善这一状况;并且电子商务的开展必然要涉及到很多方面,没有相应的法规予以规范也是难以进行的。而政府对于法规的制定、实施、监督及对违法行为的制裁发挥着不可替代的作用。总之,电子商务中政府扮演着双重角色:既是电子商务的使用者,又是电子商务的宏观管理者。对企业而言,政府既是电子商务中的消费者,又是电子商务中企业的管理者。

(4) 企业内部电子商务

企业内部电子商务是指在企业内部通过网络实现内部物流、信息流和资金流的数字化。它的基本原理同企业间电子商务类似,只是企业内部进行交换时,交换对象是相对确定的,交换的安全性和可靠性要求较低,主要是实现企业内部不同部门之间的交换。而企业间电子商务实现的是两个不同企业主体之间的交易,交易双方存在信用管理、安全可靠性问题,因此比企业内部电子商务要求要高一些。企业内部电子商务是外部电子商务的基础,而且比外部电子商务更容易实现。

2. 按交易过程划分

按电子商务交易过程可以划分为交易前、交易中、交易后三类电子商务。

(1) 交易前电子商务

交易前电子商务主要是指买卖双方和参加交易各方,在签订贸易合同前的准备活动,包括:

①买方根据自己要买的商品准备购货款,制定购货计划,进行市场调查、分析以及查询,了解卖方国家的贸易政策,反复修改购货计划和进货计划,确定和审批购货计划。然后按计划确定购买商品的种类、数量、规格、价格和交易方式等,尤其要利用互联网来寻找自己满意的商品和商家。

②卖方根据自己所销售的商品召开新闻发布会,进行广告宣传以及市场调查和分析,制定销售策略和方式,了解买方国家的贸易政策,利用互联网发布广告,寻找贸易伙伴和交易机会。其他参加交易的各方如中介方、金融机构、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等也都为进行电子商务做好相应准备。

③买卖双方对所有交易细节进行谈判,将双方磋商的结果以书面文件和电子文件形式签订贸易合同。电子商务的特点是可以签订电子商务贸易合同。交易双方可以利用现代电子通信设备和通信方法,经过谈判和磋商,将双方在交易中的权利和义务、对所购买商品的种类、数量、价格、交货地点、交易方式、违约和索赔等合同条款,全部以电

子交易合同作出全面、详细的规定,合同双方可以利用电子数据交换(EDI)进行签约,可以通过数字签名等方式签名。

(2) 交易中电子商务

主要是指买卖双方签订合同后到合同开始履行之前办理各种手续的过程。交易中要涉及到有关各方,如中介方、金融机构、海关系统、运输公司等等。买卖双方要利用 EDI 与有关各方进行各种电子票据和电子单证的交换,直到办理完将所购商品从卖方开始向买方发货的一切手续为止。

(3) 交易后电子商务

从买卖双方办完所有各种手续之后开始,卖方要备货、组货,同时进行报关、保险、取证、发信用证等,将所售商品交付给运输公司包装、起运、发货,买卖双方可以通过电子商务服务器跟踪发出的货物,金融机构也按照合同处理双方收付款、进行结算,出具相应的银行单据等,直到买方收到自己所购商品才完成整个交易过程。索赔是在买卖双方交易过程中出现违约时进行违约处理的工作,受损方要向违约方索赔。

3. 按交易对象划分

按交易对象划分有如下两种。

(1) 有形商品电子商务

有形商品指的是占有三维空间的实体类商品。这类商品的交易过程中所包含的信息流和资金流可以完全实现网上传输,但交易的商品就必须由卖方通过某种运输方式送达买方指定地点。所以有形商品电子商务还必须解决好货物配送的问题。电子商务中的商品配送具有范围大、送货点分散、批量小等特点。有形商品交易电子商务由于三流(信息流、资金流、物流)不能完全在网上传输,也可称非完全电子商务。

(2) 无形商品电子商务

无形商品指包括软件、电影、音乐、电子读物、信息服务等可以数字化的商品,无形商品网上交易与有形商品网上交易的区别在于前者可以通过网络将商品直接送到购买者手中。也就是说无形商品电子商务完全可以在网络上实现,因而被称为完全电子商务。

1.1.4 电子商务的组成要素

电子商务交易过程中的组成要素包括:信息流、资金流和物流。

1. 信息流

信息流是指信息供给方向信息需求方提供的信息交换、交流等服务。这些信息服务不但包括各种商品的生产、加工、贮存和传递等信息,还包括其他的各类相关信息。比如,企业网站,发布其产品的相关信息,买卖双方在网上进行产品交易,达成交易协议。同时企业也从网上获得自己需要的相关信息,以指导企业进行生产、销售。

2. 资金流

资金流是指商品在供给方向需求方转移时,各种形式货币资金的流动,表现为商品与其等价物(货币或其他等价物)的交换和商品所有权的转移运动。

采用现金支付或是支票支付交易,容易造成作弊机会、伪钞收取等问题,对于完善的电子商务系统来讲,这一步完全可以通过电子货币、电子钱包、电子支票等方式进行电子支付