



高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专市场营销类教材系列

电子商务 核心知识与技术

CEAC信息化培训认证管理办公室 组编
叶建中 主编



CEAC
国家信息化计算机教育认证教材



科学出版社
www.sciencep.com

高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专市场营销类教材系列

电子商务核心知识与技术

CEAC 信息化培训认证管理办公室 组编

叶建中 主 编

章学拯 沈浴宇 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书为高职高专市场营销类教材系列之一,也是 CEAC 信息化培训认证指定教材。

全书共分 5 章,第 1 章为电子商务基础知识,主要包括电子商务的演变过程、发展状况、法律法规及其对社会经济的影响等;第 2 章为电子商务构架,主要包括电子商务的结构模型及其所涉及的相关行业等;第 3 章为电子商务核心技术,主要包括计算机网络、电子数据交换技术、网络数据库、信息安全、电子支付技术等;第 4 章为电子商务的应用,主要包括电子商务涉及的主要领域,如网络营销、网上零售、网上银行、物流与配送等;第 5 章为电子商务的实现,主要包括企业的信息化建设和电子商务解决方案综述等。

本书可作为高职高专电子商务专业的基础课教材和其他相关专业的电子商务课程教材,还可作为电子商务从业人员的培训教材或其他专业领域人士学习电子商务的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务核心知识与技术/CEAC 信息化培训认证管理办公室组编.——北京:科学出版社,2006

(高等职业教育“十一五”规划教材·高职高专市场营销类教材系列)

ISBN 7-03-017011-3

I. 电… II. C… 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 (2006) 第 019490 号

责任编辑:丁 波 田悦红 / 责任校对:都 岚

责任印制:吕春珉 / 封面设计: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>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年6月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2006年6月第一次印刷 印张: 16 3/4

印数: 1—3 000 字数: 330 000

定价: 23.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈双青〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62138978-8205 (VF02)

高职高专市场营销类教材系列

编写委员会

主 任 袁礼斌

副主任 (按姓氏笔画排序)

刘文华 张举刚 李鼎新

委 员 (按姓氏笔画排序)

方明亮	叶建中	田义江	闫 毅	刘玉玲
朱祥贤	李 英	李琳娜	张 亚	邱 华
宋 梅	杨 琼	严冬梅	郑 昕	季 辉
姜武登	谈留芳	章学拯	管利荣	韩 伟
韩小虎	彭于寿			

出版说明

进入 21 世纪,国际竞争日趋激烈,竞争的焦点是人才的竞争,是全民素质的竞争。人力资源在增强国家综合国力方面发挥着越来越重要的作用,而人力资源的状况归根结底取决于教育发展的整体水平。

教育部在《2003~2007 年教育振兴行动计划》中明确了在此 5 年中将进行六大重点工程建设:一是“新世纪素质教育工程”,以进一步全面推进素质教育;二是“职业教育与培训创新工程”,以增强学生的就业、创业能力;三是“高等学校教学质量与教学改革工程”,以进一步深化高等学校的教学改革;四是“教育信息化建设工程”,以加快教育信息化基础设施、教育信息资源建设和人才培养;五是“高校毕业生就业工程”,以建立更加完善的高校毕业生就业信息网络和指导、服务体系;六是“高素质教师和管理队伍建设工程”,以完善教师教育和终身学习体系,进一步深化人事制度改革。

职业教育事业在改革中加速发展,使我国的经济建设和社会发展能力显著增强。各地和各级职业院校坚持以服务为宗旨、以就业为导向,正大力实施“制造业与现代服务业技能型紧缺人才培养培训计划”和“农村劳动力转移培训计划”,并密切与企业、人才、劳务市场的合作,进一步优化资源配置和布局结构,深化管理体制和办学体制改革,使这一事业发展势头良好。

为配合教育部职业教育与成人教育司 2004~2007 年推荐教材的出版计划,科学出版社本着“高水平、高质量、高层次”的“三高”精神和“严肃、严密、严格”的“三严”作风,集中相关行业专家、各职业院校双优型教师,编写了高职高专层次的基础课、公共课教材,各类紧缺专业、热门专业教材,实训教材,以及引进的特色教材,其中包括如下三个部分:

1. 高职高专基础课、公共课教材系列
 - (1) 基础课教材系列
 - (2) 公共课教材系列
2. 高职高专专业课教材系列,又分
 - (1) 紧缺专业教材系列
 - 软件类专业系列教材
 - 数控技术专业系列教材
 - 护理类专业系列教材
 - (2) 热门专业教材系列
 - 电子信息类专业系列教材
 - 交通运输类专业系列教材

- 财经类专业系列教材
- 旅游类专业系列教材
- 生物技术类专业系列教材
- 食品类专业系列教材
- 精细化工类专业系列教材
- 艺术设计类专业系列教材
- 建筑工程专业系列教材

3. 高职高专特色教材系列, 又分

- (1) 高职高专实训系列教材
- (2) 国外职业教育优秀系列教材

本套教材建设的宗旨是以学校的选择为依据, 以方便教师授课为标准, 以理论知识为主体, 以应用型职业岗位要求为中心, 以素质教育、创新教育为基础, 以学生能力培养为本位, 力求突出以下特色:

1. 理念创新: 秉承“教学改革与学科创新引路, 科技进步与教材创新同步”的理念, 根据新时代对高等职业教育人才的需求, 出版一系列体现教学改革最新理念、内容领先、思路创新、突出实训、成系列配套的高职高专教材。

2. 方法创新: 摒弃“借用教材、压缩内容”的滞后方法, 专门开发符合高职特点的“对口教材”。在对职业岗位所需求的专业知识和专项能力进行科学分析的基础上, 引进国外先进的教材, 以确保符合职业教育的特色。

3. 特色创新: 加大实训教材的开发力度, 填补空白, 突出热点, 积极开发紧缺专业、热门专业的教材。对于部分教材, 提供“课件”、“教学资源支持库”等立体化的教学支持, 以方便教师教学与学生学习。对于部分专业, 组织编写“双证”教材, 注意将教材内容与职业资格、技能证书进行衔接。

4. 内容创新: 在教材的编写过程中, 力求反映知识更新和科技发展的最新动态, 将新知识、新技术、新内容、新工艺、新案例及时反映到教材中, 体现了高职教育专业紧密联系生产、建设、服务、管理一线的实际要求。

欢迎广大教师、学生在使用本系列教材时提出宝贵意见, 以便我们进一步做好修订工作, 出版更多的精品教材。

科学出版社

前 言

电子商务作为新经济时代采用各种先进技术手段的商务模式,已成为一种全新的业态被普遍认可,并受到了各国政府、企业、组织的高度重视。回首电子商务的发展历史和轨迹不难发现,它正影响着社会、经济和生活的很多方面。毋庸置疑,这种影响力将随着时间的推移而更加突现。

随着电子商务应用的不断推进,迫切需要大量不同层次的电子商务应用型专业人才。为顺应社会对电子商务应用型人才的需要,我们编写了本书。本书是作者在电子商务专业的教学过程中持续关注电子商务发展状况的基础上编写而成的,希望通过本书的学习,使学生掌握和理解电子商务的基础理论、核心技术、应用领域和实现方法等知识。

本书主要为电子商务的应用者和实践者而编写,因此,基础理论和实践应用相结合,通过列举大量的案例,使读者易学、易用。同时考虑到电子商务应用知识的复合性和操作技能的综合性,本书内容的难易程度尽量适中,以适用不同专业 and 不同领域中电子商务应用者的需要。

本书由叶建中(华东师范大学)担任主编,他还负责全书的策划、统稿和审稿,章学拯(上海对外贸易学院)和沈浴宇担任副主编。本书的第1、2章,第3.1、3.3、3.5节,第5章由叶建中和沈浴宇共同编写;第3.2、3.4节由章学拯编写;第4章由叶建中和朱瑞祥(山西财经大学)共同编写。

在编写过程中,参考了一些国内外的文献,一些企业还提供了案例,使本书的实用性更强,在此对相关作者表示衷心的感谢!

电子商务在不断地发展和成熟中,其理论和实践也在不断地变化和更新。由于作者的认识有一定的局限,再加上编写时间较为紧迫,书中难免会出现不妥之处,敬请各方人士提出宝贵意见。

目 录

第 1 章 电子商务基础知识	1
1.1 电子商务的基本概念	1
1.1.1 E-Business 和 E-Commerce	2
1.1.2 电子商务中的“三流”	3
1.1.3 现实生活中的电子商务	3
1.2 电子商务的产生与演变	5
1.2.1 电子商务的产生和发展	5
1.2.2 电子商务的演变过程	6
1.2.3 电子商务与传统商务的比较	8
1.3 国内外电子商务的发展状况	9
1.3.1 国外电子商务的发展现状	10
1.3.2 我国电子商务的发展现状	13
1.4 电子商务的分类	21
1.4.1 B to B 电子商务	22
1.4.2 B to C 电子商务	22
1.4.3 C to C 电子商务	22
1.4.4 其他类型的电子商务	23
1.5 电子商务的功能特点及其对社会经济的影响	23
1.5.1 电子商务的特点与功能	23
1.5.2 电子商务与经济全球化	26
1.5.3 网上图书音像商城——当当网介绍	28
1.6 电子商务的政策与法律、法规	32
1.6.1 电子商务所涉及的法律、法规及其特点	32
1.6.2 国际电子商务的相关政策与法律、法规	35
1.6.3 我国电子商务的相关政策与法律、法规	38
思考题	39
第 2 章 电子商务的架构	41
2.1 电子商务的结构模型	41
2.1.1 电子商务的框架结构模型	41
2.1.2 电子商务的概念模型	43
2.2 电子商务中介与服务机构	44
2.2.1 市场中介与电子商务服务中介	44



2.2.2 通信服务供应商.....	47
2.2.3 银行与电子支付.....	52
2.2.4 现代物流业.....	54
2.2.5 中介服务一例.....	56
思考题.....	58
第3章 电子商务核心技术	59
3.1 计算机网络技术.....	59
3.1.1 计算机网络的基本概念.....	59
3.1.2 计算机网络的组成.....	64
3.1.3 Internet/Intranet 基础.....	69
3.1.4 万维网与其组成的网页.....	75
3.1.5 网站建设与维护.....	87
3.1.6 无线局域网络技术.....	94
3.2 电子数据交换技术.....	98
3.2.1 电子数据交换的概念.....	98
3.2.2 EDI 报文的国际标准.....	100
3.2.3 EDI 系统组成与实现.....	106
3.2.4 EDI 应用的发展.....	111
3.3 网络数据库与管理信息系统.....	113
3.3.1 数据库与数据库管理系统的概念.....	113
3.3.2 电子商务与网络数据库技术.....	115
3.3.3 电子商务与管理信息系统.....	120
3.4 电子商务信息安全技术概述.....	122
3.4.1 电子商务安全的概念.....	122
3.4.2 电子商务信息安全技术简述.....	122
3.4.3 电子商务安全威胁与攻击.....	126
3.4.4 电子商务安全策略.....	128
3.4.5 安全机制与安全服务.....	129
3.4.6 电子商务安全体系.....	132
3.4.7 电子商务安全应用案例——信用卡安全.....	134
3.5 电子支付技术简述.....	138
3.5.1 电子支付.....	139
3.5.2 银行卡支付.....	140
3.5.3 电子现金.....	144
3.5.4 电子钱包.....	145
3.5.5 电子支票.....	145

3.5.6 中国在线支付网应用实例	146
思考题	148
第4章 电子商务的应用	150
4.1 电子商务的应用领域	150
4.1.1 IT业	150
4.1.2 商业	150
4.1.3 国内外贸易	152
4.1.4 金融业	152
4.1.5 旅游业	157
4.1.6 其他行业	159
4.2 网络营销	165
4.2.1 网络营销的概念与特点	165
4.2.2 网络营销的方式	168
4.2.3 网络营销的策略	174
4.2.4 案例分析	176
4.3 网上零售	180
4.3.1 网上零售的概念	181
4.3.2 网上零售的模型	183
4.3.3 网上零售的经济性	187
4.3.4 网上零售的特征	190
4.3.5 案例分析：“因特奈视界”网上零售解决方案“i-Mall 网上商城”	191
4.4 网上银行	193
4.4.1 网上银行概述	193
4.4.2 网上银行的服务内容和服务方式	195
4.4.3 网上银行的技术与功能要求	196
4.4.4 案例分析：中国建设银行的网上银行	197
4.5 物流与配送	201
4.5.1 物流概述	201
4.5.2 物流技术	203
4.5.3 电子商务的物流配送模式	207
4.5.4 物流系统及其整合	211
4.5.5 物流配送案例	215
思考题	217



第5章 电子商务的实现	218
5.1 企业信息化过程	218
5.1.1 管理信息系统.....	219
5.1.2 不同类型机构（企业）的信息管理.....	221
5.1.3 供应链管理系统简介.....	230
5.1.4 办公自动化管理系统.....	234
5.1.5 典型管理信息系统——客户管理系统的实例.....	239
5.1.6 现有资源的整合.....	242
5.2 企业电子商务解决方案综述	246
5.2.1 实现电子商务的过程.....	246
5.2.2 企业电子商务整体解决方案.....	249
思考题	255
参考文献	256

第1章 电子商务基础知识

内容提要

本章通过掌握电子商务的历史、发展、分类、功能,以及电子商务对社会、经济的影响,熟悉电子商务的基本概念和应用领域,并通过了解国内外电子商务的政策和法律、法规的发展状况,掌握电子商务在国内以及全球的发展情况和趋势。

1.1 电子商务的基本概念

随着世界经济一体化、全球化的步伐日渐加快,计算机技术、网络技术、通信技术、信息技术已更加广泛地被运用于经济贸易领域。电子商务作为新经济时代采用各种先进技术手段的商务模式,已成为一种全新的业态被普遍认可,并受到了各国政府、企业和组织的高度重视。回首电子商务不长的发展历史和轨迹不难发现,它正影响着社会、经济乃至生活。毋庸置疑,这种影响力将随着时间的推移会越来越大。

电子商务是采用计算机技术和网络通信技术所进行的商务活动,是一种集多技术于一体的商务模式。基于不同的目的,各行各业对电子商务的定义有不同的阐述,既有从技术角度定义的,也有从业务角度定义的,可谓众说纷纭。各国政府、研究机构、学者、企业界人士根据自己所处的地位和对电子商务认知程度的不同,给出了许多不同的定义,了解这些定义,有利于我们更全面地理解电子商务。

1) 1997年11月6至7日国际商会在法国巴黎举行了世界电子商务会议(the World Business Agenda for Electronic Commerce),会上对电子商务进行了权威性的概括阐述:“电子商务是指对整个贸易活动实现电子化。”在业务上,电子商务是交易各方以电子交易方式进行的各种形式的商业交易;在技术上,电子商务是采用数据交换(电子数据交换、电子邮件)、获得数据(共享数据库、电子公告牌)和自动捕获数据(条形码)等多种技术的集合体。

2) 经济合作与发展组织(Organization for Economic Corporation and Development, OECD)在有关电子商务的报告中对电子商务的定义是:“电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间(business to business, B to B)、企业和消费者之间(business to consumer, B to C)的商业交易。”

3) 欧洲会议对电子商务的定义是:“电子商务是通过电子方式进行的商务活动。”



4) 美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B.惠斯顿在他们的专著《电子商务的前沿》(Frontiers of Electronic Commerce)一书中提出:“广义地讲,电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量、提高服务传递速度,以满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。”今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务联系起来,而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一条通道将买方和卖方联系起来,因此,这一概念也表示通过计算机网络寻找信息以支持决策。

5) IBM 公司所强调的电子商务等于 Web+企业业务,是在计算机网络环境下的商业化应用,是将买方、卖方、厂商及其合作伙伴通过 Internet、Intranet 和 Extranet 结合起来的應用。

归纳起来可以说,电子商务是指在全球范围内通过信息网络以电子数据流通的方式进行的商务、交易、金融以及与其相关的综合服务活动,包含两个方面的内容,一是电子方式,二是商务活动。

在以上对电子商务的不同定义中,都强调了电子商务是电子技术在商业活动中的应用。尽管电子技术和商务活动是构成电子商务的两个方面,但电子商务的本质应该是商务,而电子只是用来解决传统商务活动中无法解决问题的技术手段,是提高商务活动效率和效益的全新方法。因此,电子商务的关键不在于所使用的电子技术是否先进,而在于该电子技术能否解决目前商务活动中需要解决的问题和能否真正提高商务活动的效率和效益。

可以说,电子技术运用于商务活动并不是简单的商务操作手段的替换,而应该且必须是对传统的经济结构和管理模式进行整合,因此,电子商务时代不是技术经济时代,而是整合经济、知识经济时代,决定商业运营胜负的关键是整合能力,而非技术能力。

1.1.1 E-Business 和 E-Commerce

谈及电子商务,人们经常会将 E-Business 和 E-Commerce 混为一谈。尽管 E-Commerce 先于 E-Business 出现,且两个新名词确有一些共同点,甚至在某种场合可以通用,但交易(commerce)毕竟不能等同于商务(business)。从经济学的角度看,商务涵盖了交易,交易只是商务的部分活动(可能是重要的活动);E-Commerce 仅指以电子化形式实现的交易,可以说是利用电子通信手段在网上进行的交易活动,或者说是在线买卖,包括通过 Internet 实现的产品交易,因此,它只是狭义上的电子商务。而 E-Business 则可理解为广义上的电子商务,是指通过通信手段实现全部的商务活动,因为电子商务不仅仅局限于在线买卖,还包括交易前的商务信息查询、信息交流、市场分析、商务谈判、成交(商品产权交割、合同),交易后的物流、售后服务、产品跟踪等。由此可见,我们应把电子商务称为 E-Business 而非 E-Commerce,这也是 IBM 公司在它的电子商务广告中只出现

E-Business 的原因所在, 它可以发生在公司内部、企业和企业之间、企业和消费者之间。

1.1.2 电子商务中的“三流”

电子商务中的商品交换过程包含着信息流、资金流和物流, 简称“三流”(有些学者还多提出一个“商流”, 笔者以为, 传统商务活动中的商流已包含在电子商务的信息流中)。信息流包括了商品交易过程中所包含的所有信息资源, 其中包括商品信息、价目信息、营销策略、技术支持、售后服务等商品品质信息, 还包括商务谈判、支付能力、支付信誉等交易双方的综合信息; 资金流主要指交易过程中资金的转移过程, 包括付款、转账、兑换等过程; 物流是指交易物(商品或服务)的流动过程, 电子商务中的物流过程既包含实物商品的配送, 也包含非实物商品(如软件)以网络方式的传输。

电子商务是始终围绕着“三流”而展开的。在商品流通的最初阶段, 是“以物换物”的商品交换方式, 此阶段是以“物流”为主; 随着货币的产生及生产力的提高, 商品流通的方式是“以钱换物”, 同时随着商业信用的发展, 交易付款采用了多样化的方式, 如预付款、订金、分期付款、延期付款等方式, 此阶段以“物流”和“资金流”互为主导; 在当今社会中, 电子技术的迅速发展, 使商务的电子化程度越来越高, 信息流的重要性不断显现出来, 为了在商品交换中争取自己的利益, 就需要掌握对方更多的商业信息(包括商品信息、资金情况、声誉状况等), 此时信息流对整个商品流通能形成过程控制, 因此, 在电子商务的“三流”中信息流是不可或缺和不可替代的。

电子商务的发展, 需要人们对“三流”理念上的深入理解、技术上的更新发展、操作上的灵活实践。

1.1.3 现实生活中的电子商务

与 20 世纪 90 年代后期电子商务的初步发展不同, 现在我们已深感电子商务的无所不在, 我们的日常事务很多都涉及电子商务, 下面略举一下现实生活中的电子商务。

1. 网上银行

李先生每年要支付一定数额的保险费, 在申报保险费的支付方式中, 他选用了自己专用于消费的中国工商银行 A 卡扣款, 李先生的工资是中国工商银行的 B 卡, 为了方便, 李先生将 A、B 卡均开通了网上银行。每年要支付保险费时, 他只需在家中登录中国工商银行的网上银行, 将 B 卡上的费用划到 A 卡上就可以完成支付, 根本不需要到银行排队支付。

计算机在使用中,涉及的软件越来越多,要想足不出户就能获取便宜的正版软件,可以上一些开通免费下载软件或网上销售软件的业务网站,注册成为合法用户后,就可以轻松地得到所想要的软件。

很多航空公司为了便于客户购买机票，纷纷在自己的网站上开通网上预订机票业务，用户只要在相关航空公司的网站上进行选择，即可预订机票，并且服务商还会送票上门。

现在的购物网站已不胜枚举,要想足不出户就能买到自己想要的商品,完全可以在网上实现。在那些网站中,你可以在网上的虚拟商场中挑选自己喜欢的服装、首饰、化妆品、日用品等实体物品,也可以购买图书、磁带、录像影片等,挑中的商品只要放入购物篮/车内即可,你可选择网上支付,也可以选择货到验货后付款等多种支付方式,一般商家都会将商品按时送到指定的地点,这对没时间上街购物的人来说非常便利。

王先生是一个专业摄影师，原有一分辨率不高的数码相机，现考虑再买一个新的，而旧的又舍不得扔，于是他想到了网上拍卖。他将自己的旧照相机的图片及详细资料放在网上，经过网上客户的竞价，最后成交价为 750 元。王先生再加上 2500 元，在网上购买了一台自己非常喜欢的数码相机。

张先生是单位的采购员，为了采购某种原材料，他上网通过搜索引擎按照关键字查询找到了供应此材料的相关公司，于是他在该公司的网站上，发送邮件进行询价并了解产品的情况，在进行了充分的了解后，发送了订单。

从以上的一些例子可以发现,电子商务就在我们的现实生活中。电子商务的实现打破了传统商务的时空界限,给交易双方带来了诸多便利。从企业角度来看,利用 Internet 可以为自己的企业做产品广告并接收产品情况的反馈信息,以便改进产品;从商家角度来看,通过 Internet 可以无须开设店面而方便、快捷地完成贸易、销售和采购等商务活动,降低经营成本,增加经济效益,以创造更多的商机;从消费者角度来看,借助 Internet 可以足不出户地查询商品的详细信息,并可随时在线购买自己喜欢的商品,真可谓是多赢的现代商务模式。

1.2 电子商务的产生与演变

1.2.1 电子商务的产生和发展

1. 电子商务产生和发展的条件

电子商务最早起源于 20 世纪 60 年代, 发展于 20 世纪 90 年代。在电子商务的发展过程中, 其产生和发展的条件主要如下:

(1) 计算机及网络通信的普遍应用

随着计算机的应用越来越广泛, 为电子商务的应用提供了良好的基础; Internet 的快捷、安全、低成本等特点逐步成为全球通信与交易的媒体, 使网络用户飞速增长, 为电子商务的发展提供了应用条件。

(2) 信用卡的普及

信用卡已成为人们消费支付的重要手段并得到了普及, 由此而形成的完善的全球性信用卡计算机网络支付与结算系统, 为电子商务中的网上支付提供了重要的手段。

(3) 安全电子交易协议的制定

1997 年 5 月 31 日, 由美国 VISA 和 Mastercard 国际组织等联合指定的 SET 协议 (secure electronic transfer protocol, 电子安全交易协议) 的制定, 并且该协议得到大多数厂商的认可和支 持, 为电子商务提供了一个关键的安全环境。

(4) 各国政府的支持

1997 年欧盟发布了欧洲电子商务协议, 美国发布了“全球电子商务纲要”, 许多国家的政府开始尝试“网上采购”, 充分体现了电子商务受到了世界各国政府的重视。因此, 政府的支持与推动为电子商务的发展提供了有利的支持。

2. 电子商务发展的两个阶段

(1) 20 世纪 60~90 年代: 基于 EDI 的电子商务

EDI (electronic data interchange, 电子数据交换) 在 20 世纪 60 年代末期产生于美国。当时, 人们在使用计算机处理各类商务文件进行贸易活动时发现, 贸易双方通过各自计算机单独处理的数据, 大多是来源于对方计算机所处理的数据。这样, 由于双方的重复处理, 更多的人为因素影响了数据的准确性和工作效率。于是, 人们开始尝试进行贸易伙伴之间计算机上数据的自动交换, 由此 EDI 应运而生。

EDI 实际上是将贸易伙伴之间的业务文件按一个公认的国际标准从一台计算机传输到另一台计算机的电子传输方法。EDI 包括硬件与软件两大部分: 硬件主要是计算机网络, 以实现 EDI 的贸易伙伴之间的计算机联网; 软件包括计算机软



件和 EDI 标准,使交易双方的商业数据能以公认的标准格式文件进行传输。90 年代之前的的大多数 EDI 都不通过 Internet,EDI 的贸易伙伴之间考虑到双方交易信息的安全,在被称为 VAN (value-added network, 增值网) 的专用网络上实现数据交换。EDI 所需要的软件主要是将用户数据库系统中的信息翻译成 EDI 的标准格式进行传输与交换,由于不同行业的企业是根据自己的业务特点来规定数据库的信息格式,所以当需要发送 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,因此,需要相关的 EDI 软件才能实现。EDI 所需的软、硬件的成本之高,使得中小企业只能望而却步,因而影响了 EDI 的进一步发展和普及。

(2) 20 世纪 90 年代以来:基于 Internet 的电子商务

由于使用 VAN 的费用很高,只有大型企业才会使用,因此,限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大。20 世纪 90 年代中后期,Internet 迅速走向普及,并且随着 Internet 安全性的日益提高,作为一个费用更低、覆盖面更广、服务更好的系统,其已表现出替代 VAN 而成为 EDI 硬件载体的趋势,因此,有人把通过 Internet 实现的 EDI 直接叫做 Internet EDI。

与 VAN 相比,Internet 低廉的费用极大地扩大了参与 EDI 的交易对象,通过 Internet 可以以网页的形式来表现 EDI 软件的功能,基于 Internet 的 EDI 很快地替代了传统的 EDI,成为现代 EDI 的主要形式,为更多的商业机构、企业带来了商机和提高了效率。当各种商务活动纷纷加入 Internet,使电子商务从 EDI 走向了真正意义上的电子商务,并成为 Internet 应用的最大热点时,我们可以说:Internet 是推动电子商务发展的真正动力。

1.2.2 电子商务的演变过程

人们从传统商务活动转到电子商务活动发展过程的研究中可以看出,电子商务的发展和应用是随着社会经济的发展而成长起来的,它的成长和发展有着历史的必然性和现实的客观性。了解电子商务的演变过程和规律,有助于我们实践电子商务。

1. 商务活动的演变

传统的商务活动主要是指以商品交换为中心的各种经济活动和管理活动。从商务活动的历史演变过程来看,传统商务起源于史前,由于人们对日常生活进行分工,使得每个家庭专心于某一项活动或服务,从而形成个体之间的易物交换。货币出现后取代了易物交换,使得交易活动更容易和活跃,逐步演变为商品的买卖。随着商品买卖从个体化向群体发展,需要有一定的行业承担商品的买卖和管理,进而出现了商业、贸易等行业。在现实商务活动的交易和管理过程中,往往联系着商品的生产者和消费者,因此,可以说商务活动联系着生产、供应、销售、