

电子商务教程

浙江省计算机应用能力培训考核办公室 组编

www.sohu.com www.sina.com www.ebuy.com
www.163.com www.21cn.com www.sohu.com.cn www.yahoo.com

浙江人民出版社

25

www.sina.com

图书在版编目(CIP)数据

电子商务教程/浙江省计算机应用能力培训考核办公室组编. - 杭州:浙江人民出版社,2000.12
ISBN 7-213-02160-5

I.电… II.浙… III.电子商务-技术培训-教材
IV.F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 85535 号

书 名	电子商务教程
主 编	王颖 琚春华
责任编辑	叶国斌
封面设计	顾 页
出版发行	浙江人民出版社
印 刷	上虞印刷厂(上虞百官镇横街路3号)
开 本	787×1092毫米 1/16
印 张	9
字 数	21万
印 数	1-10000
版 次	2000年12月第1版
印 次	2000年12月第1次印刷
书 号	ISBN 7-213-02160-5/F·357
定 价	14.50元

浙江省计算机应用能力培训考核专家组成员

潘云鹤	张森	张国焯
徐华生	冯树椿	胡朋子
王光明	刘谷琮	邵向雷
姚建华		

前 言

随着经济全球化及因特网技术的发展,特别是我国加入 WTO 后与世界经济的进一步融合与接轨,电子商务和网络经济必将越来越成为我国经济生活的重要组成部分。电子商务和网络经济对于传统的经济模式、经济学观念带来了不容置疑的冲击,在网络时代,人们的劳动形式及商品价值构成已经发生了明显的变化。

基于以上原因,我们组织本省计算机及信息领域专家编写了《电子商务教程》,作为计算机实用培训的一个组成部分。目的是传播电子商务理念、教授电子商务技术、剖析电子商务案例、培养电子商务人才,使我省的经济发展能适应经济全球化和网络化的需要。

本教程分电子商务基础和电子商务案例二大部分。基础部分阐述了电子商务的理论、电子商务的组成、电子商务的实现技术及电子支付。案例部分收入了网上政务、商情发布、网上证券交易、网上房地产交易、网上购物和网上旅游等内容。本书是电子商务、电子政务知识的基础教材。

本教程由杭州电子工学院副教授王颖、杭州商学院教授琚春华任主编,参与执笔的有王颖、翁亮、凌云、章慧东、魏贵义、刘艳、吴敬诚等同志。省计算机应用能力培训考核专家组潘云鹤院士审定了全书文稿。在此向各位专家表示衷心的感谢。

浙江省计算机应用能力培训考核办公室

2000 年 12 月 4 日

目 录

第一部分 电子商务基础

第1章 概论	(3)
1.1 电子商务基本概念	(3)
1.1.1 什么是电子商务	(3)
1.1.2 电子商务产生的背景条件	(3)
1.2 电子商务基本原理	(5)
1.2.1 电子商务的概念模型	(5)
1.2.2 电子商务的机理	(5)
1.3 电子商务的分类	(8)
1.3.1 按对象范围分类	(8)
1.3.2 按支付方式分类	(10)
1.3.3 按地理范围分类	(10)
1.4 电子商务的地位、效益及社会影响	(11)
1.4.1 电子商务的地位	(12)
1.4.2 电子商务与企业效益	(12)
1.4.3 电子商务对社会经济的影响	(13)
1.5 电子商务的实现步骤	(15)
1.5.1 网上商情发布	(15)
1.5.2 建立企业 Intranet	(15)
1.5.3 在网上开展商务交易活动	(16)
1.5.4 电子商务的运作规则	(16)
1.6 电子商务涉及的法律、法规、政策及标准	(17)
第2章 电子商务系统的组成	(18)
2.1 电子商务系统概述	(18)
2.1.1 电子商务系统的特点	(18)
2.2 电子商务系统的总体框架与基本流程	(18)
2.2.1 电子商务系统的总体框架	(18)
2.2.2 电子商务系统的基本流程	(19)
2.2.3 网上银行	(22)
2.2.4 认证中心	(24)

2.3 企业信息系统的构建	(24)
2.3.1 电子商务环境下的 MIS	(24)
第3章 电子商务的实现技术	(26)
3.1 网络技术与 Internet	(26)
3.1.1 网络通信协议基础	(26)
3.1.2 Internet 技术	(31)
3.1.3 Intranet/Extranet	(36)
3.2 电子商务的安全技术	(38)
3.2.1 电子商务的安全与目标	(38)
3.2.2 电子商务安全实现手段	(39)
3.2.3 电子商务的适用安全协议	(43)
3.3 数据库技术	(46)
3.3.1 数据库技术的发展	(46)
3.3.2 关系数据库	(47)
3.3.3 数据仓库技术	(49)
3.3.4 数据库技术与电子商务	(49)
3.4 EDI 技术	(51)
3.4.1 EDI 概述	(51)
3.4.2 EDI 的通信模式	(52)
3.4.3 EDI 的标准化	(53)
3.4.4 EDI 的安全和法律问题	(54)
第4章 电子支付	(56)
4.1 电子支付概述	(56)
4.1.1 电子货币含义	(56)
4.2 电子支付的实现	(59)
4.2.1 电子交易模型	(59)
4.2.2 安全电子支付	(60)
4.2.3 电子支付的有关硬件、软件支持	(62)

第二部分 电子商务案例

第5章 商情发布	(67)
5.1 商情的发布与管理	(67)
5.2 商情发布的方式与渠道	(67)
5.2.1 创建 Web 站点	(67)
5.2.2 登录商务站点发布商情	(68)
5.2.3 运用电子邮件方式	(68)
5.2.4 文件传输服务(FTP)	(68)

5.3 商情发布实例	(69)
第6章 网上证券交易	(74)
6.1 网上证券交易的发展	(74)
6.2 网上证券交易的主要特点	(75)
6.3 我国网上证券交易的现状	(75)
6.4 网上交易实例	(76)
6.4.1 开户、选择券商	(76)
6.4.2 上网、注册和登录	(77)
6.4.3 网上交易	(77)
第7章 网上房地产交易	(83)
7.1 房地产网站的发展	(83)
7.2 房地产网站的服务	(83)
7.3 房屋置换交易实例	(84)
7.3.1 上网、登录	(84)
7.3.2 房产信息查询与购买	(86)
7.3.3 求租房产	(87)
7.3.4 出售房产	(87)
第8章 网上税务	(89)
8.1 网上税务的基本概况	(89)
8.1.1 网上税务的动因	(89)
8.1.2 网上税务的内容	(89)
8.1.3 网上税务的前景展望	(91)
8.2 网上税务实例	(91)
8.2.1 发票鉴定	(91)
8.2.2 网上举报	(91)
第9章 网上人事服务	(95)
9.1 网上人事服务概况	(95)
9.1.1 网上人事服务的内容	(95)
9.2 网上人事服务的实例	(95)
9.2.1 求职人员登记	(96)
9.2.2 网上应聘	(99)
第10章 网上购物	(102)
10.1 网上购物的发展背景和特点	(102)

10.1.1	网上购物产生的背景	(102)
10.1.2	网上购物的特点	(102)
10.2	网上购物的实现步骤	(102)
10.2.1	进入网上商店	(102)
10.2.2	注册为网上商店的客户	(103)
10.2.3	查找商品	(104)
10.2.4	使用购物车选购商品	(105)
10.2.5	进入支付	(105)
10.2.6	选择支付手段和输入支付相关信息	(106)
10.2.7	输入收货相关信息	(107)
10.2.8	完成交易	(108)
第 11 章	网上旅游业	(109)
11.1	网上旅游业的发展	(109)
11.2	网上旅游业现状	(110)
11.3	网上旅游交易实例	(110)
11.3.1	会员注册	(111)
11.3.2	机票预订	(111)
第 12 章	网上支付(转账)	(113)
12.1	网上支付(转账)的发展背景	(113)
12.2	网上支付(转账)的功能	(113)
12.2.1	转账	(113)
12.2.2	查询	(113)
12.2.3	BtoB 交易过程一体化	(113)
12.3	网上支付(转账)中的关键技术	(113)
12.4	网上支付(转账)的特点	(114)
12.5	网上支付(转账)的实现步骤	(114)
12.5.1	进入具有网上支付(转账)功能的网站	(114)
12.5.2	进入网站的商务通道	(115)
12.5.3	选择商务通道内的金融服务	(117)
12.5.4	完成网上支付(网上转账)	(119)
第 13 章	网上拍卖	(121)
13.1	网上拍卖的基本概念	(121)
13.1.1	什么是拍卖	(121)
13.1.2	什么是网上拍卖	(121)
13.1.3	网上拍卖的竞价方式	(122)
13.2	网上拍卖的实例	(122)

13.2.1	上网、注册	(123)
13.2.2	出售物品	(124)
13.2.3	购买物品	(127)
13.2.4	信用系统	(131)
13.2.5	个人档案	(131)
13.2.6	结算与提货	(132)

第一部分

电子商务基础

第 1 章 概 论

1.1 电子商务基本概念

20 世纪末,信息技术和因特网的高速发展,为我们创造了一个全新的信息空间,人类正由此开始进入信息化社会、网络经济时代。电子商务作为网络经济时代的商务模式,正日益深刻地改变着我们的生活,改变着传统的商务活动方式;其作用可以与工业革命对经济发展的促进相媲美,并将成为 21 世纪人类信息社会的核心。

1.1.1 什么是电子商务

电子商务有狭义和广义之分。狭义的电子商务称为电子交易(Electronic Commerce),主要是指利用互联网提供的通信手段在网上进行交易。广义的电子商务是指包括电子交易在内的,利用网络环境进行的各种各样的商务活动,如客户服务、商品管理、资源调配、市场分析等,亦称为电子商业(E-Business)。这些商务活动发生于公司内部、公司之间及公司与客户之间。

据此,我们可以认为电子商务是为商务双方利用现代信息技术手段进行的数据(信息)交换活动。它不仅与现代信息技术有关,而且与商品和服务有关。

人们印象最深、最直接的电子商务定义是指基于 Internet 的一切商务运作。通俗地说,电子商务就是在网上开展商务活动。

1.1.2 电子商务产生的背景条件

1.1.2.1 电子商务的起源

20 世纪 70 年代,电子数据交换(EDI)和电子资金传递(EFT)已经成为企业间的电子商务雏形和起源。以后,大量的银行、航空公司、海关和跨国公司建立了供需间业务的电子通信和处理关系系统。这种方式加快了业务处理的速度,使操作更有效,并提高了服务的质量和水平。

90 年代初,随着因特网技术的发展和基于全球多媒体信息交流技术(WWW)的运用及 Java 语言的出现,兴起了一种新的企业经营方式,即通过已有电子网络环境进行快速有效的商业活动。这不仅指基于网站(Web)的在线服务和各种交易,而是指所有利用因特网、企业内部网和外部网来解决问题、降低成本、增加价值并创造新的商机的所有商务活动,包括从销售到市场运作以及信息处理和知识管理等。

1.1.2.2 Internet 与电子商务

因特网是世界上渴望信息对称和传播自由的人们共同创造的,这是对世界文明的一大贡献。因特网迅猛发展的同时,在悄悄地改变着人们的观念,改变着人们的学习和工作,也在改变着人们的生活。网络已是继报纸、广播、电视之后的又一种发布信息的媒体,并且比过去

媒体更具特色。如何更好地使用因特网网络,从中获得更大的收益,已引起越来越多的关注。在网络上进行市场策划和营销,以其自身特点显示了强大的冲击力。网络市场已经引起了人们极大的兴趣和特别的注意。

无论对个人还是商业单位而言,因特网正变得越来越友好。因特网开始于军事上的应用,并发展到学术上的应用,现在因特网进展到商业上的应用。

电子商务的另一个重要条件是因特网上必须有大量的用户。用户数与日俱增使我们很难精确地知道因特网用户的确切数字。美国商务部 1998 年 4 月 15 日发表的《崛起的数字经济》指出,1995 年底全世界因特网用户估计为 800 万—3000 万户,1996 年底上升为 2800 万—4000 万户,1997 年底则超过 1 亿。到 20 世纪末,全球网络用户将达到 10 亿之多。

在因特网上进行商务活动,其焦点集中在 WWW。

随着因特网上 WWW 的迅速增长,已经出现了充当用户与因特网之间界面的软件。这种软件就是浏览器(Browser)。浏览器提供了惟一的、且容易掌握的方法,处理因特网上各种各样的系统和资源。

WWW 是因特网上的一种系统,该系统允许任何团体或个人的信息 24 小时出现在因特网上。从餐桌制造商到跨国大企业,都在 Web 上的电子空间中进行其商务活动。通过 Web 的在线服务,越来越多的商务功能已得到开发,其中包括企业内部和外部的通信、信息管理和发布、公共关系、客户服务、技术支持、开销限制等。更重要的还有企业的营销策略,用以保证提高企业的竞争力。

1.1.2.3 电子商务应用

美国是 Internet 和电子商务的初创国,也是电子商务开展最发达的国家。为了推动电子商务健康、有序的发展,1997 年 7 月 1 日,美国总统发布了“全球电子商务纲要”,为美国和全世界的电子商务制定了发展规划。

在欧洲,为了鼓励电子商务的发展,同时保护用户安全,欧盟委员会于 1998 年上半年提议建立一个控制系统,用以规范非银行机构的电子商务货币交易方式。其目的是为用户在现实生活和网络上进行小额电子支付提供方便,从而推动欧盟成员国内部电子商务的发展。

亚洲经合组织于 1998 年成立了电子商务专题工作组,就电子商务问题进行了政策对话和信息交流。在此基础上,1998 年的部长会议通过了一份“关于亚太经合组织电子商务前景的声明”,就工商部门和政府的作用、中小型企业参与、消除障碍和技术合作等问题提出了原则性意见。

1997 年全世界国际互联网络电子商务的交易额为 26 亿美元,1998 年则增至 430 亿美元,为 1997 年同期的 16.08 倍。专家预言,2005 年,交易额将增加到 8000 亿美元。

中国的电子商务发展始于 90 年代初期,以国家公共通信基础网络为基础,以国家“金关”、“金桥”、“金税”和“金卡”四个信息化工程为代表。经历了几年艰难的探索和积极的努力后,发展条件已有了很大的改善,国内外的动力和压力不断地推动着我国电子商务的发展,初步形成了以企业电子商务应用为主的基本局面。

据 2000 年 6 月份的最新统计,我国上网用户人数已突破 1000 万。此外,我国拥有 WWW 站点数约为 1.52 万个,国际线路的总容量为 351M,与美国、加拿大、澳大利亚、英国、德国、法国、韩国等大多数国家和地区相连接。

随着经济全球化、贸易自由化和信息现代化步伐的加快,由信息技术、商务技术和管理

技术相结合而创造的现代生产力——电子商务正以空前无比的生命力推动着部门经济、区域经济、国民经济和世界经济跃上一个新台阶。

1.2 电子商务基本原理

1.2.1 电子商务的概念模型

和传统商务活动模式一样,电子商务活动也是由交易主体、交易对象和交易场所(市场)等基本因素构成,任何交易均始终伴随物资流、资金流和信息流的相互运动。只是电子商务环境下,市场可能是虚拟的电子市场,物资流运动也不仅仅是商品和服务依靠一些传统的有形渠道进行传输和配送,而是可以直接通过网络传输的方式实现即时配送,如购买电子出版物、有偿信息服务等。交易资金的流转,如付款、转账、兑换等过程所形成的资金流,以及商品信息的提供,询价、报价、付款(转账)通知等商业贸易单据的了解和表达所形成的信息流,统统能够借助高效、便捷、廉价的电子通信网络来实现。因此,电子商务的概念模型是对网络背景下的交易主体和电子市场之间的交易关系的抽象描述,如图 1.1 所示。

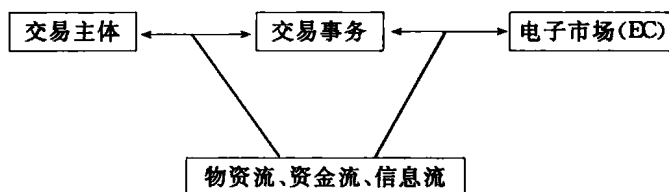


图 1.1 电子商务的概念模型

1.2.2 电子商务的机理

从实现技术手段上看,电子商务的出现与电子信息技术的高速发展有着十分密切的关系,同时,科学技术史研究表明,人类任何先进科学技术的诞生都必然有其现实的或潜在的社会需要。电子商务作为基于电子信息技术商业模式,正是在这样的背景下应运而生的,其运作机理也有其自身的特点。

1.2.2.1 生产领域的电子商务机理

这里,我们对两种典型生产组织模式下的电子商务机理分述如下:

1. 大批量流水线生产方式下的电子商务机理。

流水线生产是一种高效先进的生产组织形式。它是指产品(零件)在生产过程中,按照规定的路线和速度,从一个工作地到另一个工作地,像流水般地进行移动,如图 1.2 所示。其电子商务机理主要是:

(1) 电子询访——利用电子计算机网络、电视、电话、电传、电子邮件等电子工具,对市场、客户(商场和消费者)开展访问、咨询、抽样调查(或专访),尤其是远距离(跨国界、跨地区)访问,同时对获得的资料和信息进行必要的统计、分析和选择。这样,既掌握了市场需求信息,能够预测未来生产前景,又可以大大节省时间和费用,提高企业的决策效率和质量。

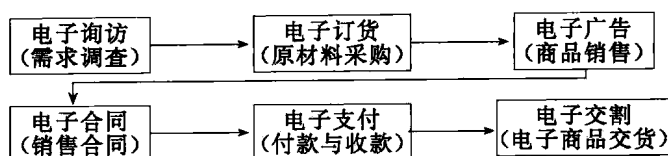


图 1.2 大批量流水线生产方式下的电子商务原理

(2) 电子订货——明确了市场需求,决定生产什么的问题就基本解决了。这里,采购人员同样可以借助上述电子工具,按照生产产品(零件)所需的原材料、能源、动力等购买计划,经过原材料价格、行情、质量的综合调查、分析和比较,并在此基础上进行订购。

(3) 电子广告——广告是企业让市场其他参与者了解自己,提高自身及其产品知名度的重要手段。电子商务模式下,企业通过建立自己的网站,或借助其他商业网站,发布电子广告,向社会广泛宣传自己的产品,以迅速占领市场,或与各类商业伙伴建立更便捷的联系和销售网络。

(4) 电子销售——经过电子广告等商情发布之后,企业同样可以通过网络与客户进行直接、交互式沟通,签订电子合同,某些商品甚至可以实现即时网上销售。

(5) 电子支付——电子商务活动中的支付是采取网上支付的方式,即通过网络进行货币支付,此时的货币形式也已变为电子现钞——数字化的货币。

(6) 电子交割(发货)——主要是指数字化商品,如电子软件、音响制品、电子书籍以及有偿提供的电子信息和服务(电视点播)等,直接通过电子网络完成商品从厂商到客户间的传递和转移。

2. 按订单组织生产的电子商务机理。

(1) 电子桥梁——与上述情况相似,企业需要利用电子工具掌握需求信息,但更重要的是要借助各种电子手段,努力取得客户的信任,并与其建立起便捷、直接的联系和沟通的桥梁,从而随时了解用户的特殊要求和变化趋势。

(2) 电子销售——按订单组织生产的企业,虽然同样可以通过电子广告的形式借助网站发布信息,但其更多的是来自网上的客户订购,并用电子合同的形式来表达彼此的供求意愿和要求,同时建立其必要的、有法律约束力的电子文件。企业则是依此组织生产。

(3) 电子订货——利用电子工具掌握货源信息,经过原材料价格、行情、质量的综合调查、分析、比较和筛选,最终完成原材料的订货和采购。

(4) 电子通告——这里主要是指当产品制造完成后,厂商按照电子供销合同通过网络发出电子通知单,向客户传达付款、提货或送货等商务信息。

(5) 电子支付——同样,按订单组织生产的电子商务活动中,其支付也是采取网上支付的方式。

(6) 电子交割(发货)——与上述情形相同。如图 1.3 所示。

1.2.2.2 流通领域的电子商务机理

流通领域是生产企业和消费者之间的中间环节,为了更好地履行其功能、实现自身目标利益,商家一方面要掌握消费者(用户)的需求信息,便于组织适销对路的产品,另一方面也需要充分了解市场商品行情信息,选价择机,进行商品营销。其电子商务的机理分述如下:

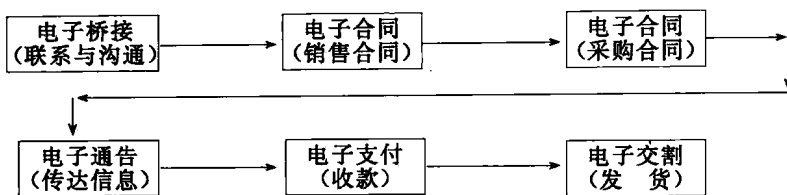


图 1.3 按订单生产的电子商务原理

(1) 电子询访——与生产领域的电子商务不同,由于流通环节的特殊地位,这里的电子询访需要对供应厂家和消费者(客户)分别进行咨询、访问。

(2) 电子订货——通过上述电子询访,商家便可以确定商品销售的对象,与生产厂家采用电子合同的方式签订购销合同。

(3) 电子广告——流通领域的商家同样需要通过建立自己的电子商城,或借助其他商业网站,发布电子广告,向社会广泛宣传自己的产品,以迅速占领市场,或与各类商业伙伴建立更便捷的联系和销售网络。

(4) 电子商城与 POS——所谓电子商城是指商家通过自己的网站构建的网上虚拟商场。商家可以直接利用它实现网上销售。POS 即 Point of Sale,售货终端机,是客户自助式电子商务销售方式。

(5) 电子支付——通过由支付网关将商家和银行或信用卡发行机构连接起来的电子结算系统实现电子支付。Internet 上的典型电子结算系统有:电子现金结算系统、电子支票结算系统、信用卡结算系统等等,且各有其特点。POS 方式还需进行财务核算。

(6) 电子交割——电子商城中的数字化商品,如电子软件、音响制品、电子书籍,直接通过电子网络完成商品从厂商到客户间的传递和转移。

流通领域的电子商务机理如图 1.4 所示。

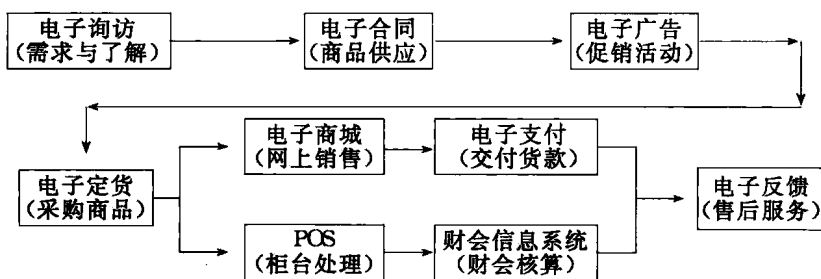


图 1.4 商品流通领域的电子商务原理

1.2.2.3 服务行业的电子商务机理

Internet 为我们人类社会创造了一个全新的信息空间,并由 Internet 经营者、电子商务的开发者来提供高效、便捷的服务。事实上,服务行业是目前电子商务开展得最积极、也是最好的部门。如以提供 Internet 搜索引擎而著名的 Yahoo 公司目前的股票市值就高达 365 亿美元;全球最大 ISP 和商业信息服务提供者 AOL 的市值已达 796 亿美元。

服务行业完全可以充分利用电子工具,了解和收集市场信息,参与市场竞争,并在竞争中取得优势,获取最大的利益。其电子商务的机理如下:

(1) 电子询访——主要有两方面的内容:(a)用户询访:利用网上或电视、电话、电传、电

子邮件等电子工具,查询和访问用户信息,目的在于了解用户的各种兴趣、爱好与要求以及需求情况,为后续统计分析提供素材。(b)对手查询:了解和自己有相同的服务目标、内容和用户群的其他企业(竞争对手)的实力与优势及存在的不足等情况。

(2) 电子统计和分析——对询访获得的信息和材料进行电子统计与分析,并根据自身的优势和实力确定本企业的服务目标和用户群,明确自己的战略思想和战术对策。

(3) 电子广告——进行广告宣传活动,让社会 and 用户了解自己的企业和服务项目、接受自己的服务,以迅速占领市场。

(4) 电子服务——以电子方式向用户提供各种服务。

(5) 电子交割与支付——用户可以通过电子方式预定服务,并为所得(以交割)的服务进行电子支付。

(6) 电子反馈——及时、全面地向用户提供售后服务,以稳定自己的用户群,并通过这个用户群,逐步扩大企业的用户数量。

因此,服务行业的电子商务机理可用图 1.5 来表示。

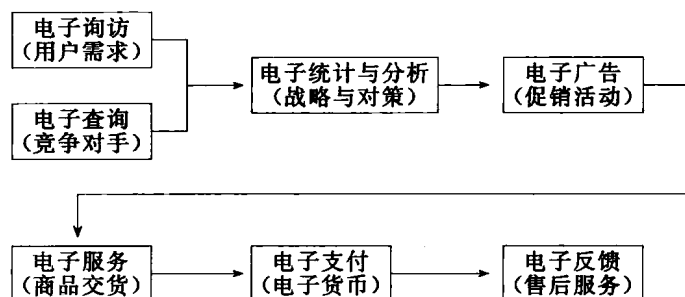


图 1.5 服务行业的电子商务原理

1.3 电子商务的分类

电子商务是以应用互联网为核心的当代信息技术为特征的商务活动,具有广泛和深刻的社会性和全球性。其涵盖的范围涉及制造厂商、零售商、市场中介、银行、政府有关部门等几乎社会各个领域。因此,我们这里从对象范围、支付方式、地理范围等三个角度对电子商务进行基本分类。

1.3.1 按对象范围分类

按电子商务的对象范围来划分,可以将电子商务划分为企业对消费者的电子商务和企业对企业的电子商务。

1.3.1.1 企业对消费者(B to C)模式

企业对消费者(Business to Consumer,简称 B to C)电子商务模式指的是将商品透过互联网由网上商店(B)推广给广大的消费者(C)。简单地说,企业对消费者的电子商务基本等同于商业电子化的零售商务,如 Internet 上各种类型的商业中心,提供网上鲜花、书籍、计算机、汽车和各种消费商品交易和服务。B to C 模式的典型是美国亚马逊网上书店。