

电子商务系列教材

Series Books on E-Commerce

E-Commerce Theory and Practice

电子商务 理论与实务

赵林度 编

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

电子商务系列教材

电子商务理论与实务

赵林度 编

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务理论与实务/赵林度 编. - 北京:人民邮电出版社,2001.8

电子商务系列教材

ISBN 7-115-09482-9

I .电.. II .赵 III .电子商务-教材 IV .F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 044440 号

内容提要

本书从电子商务的基本概念出发,介绍了电子商务网络营销理论和物流理论,分析了电子商务安全技术、数据仓库和数据挖掘技术、业务流程重组技术、电子商务智能代理技术以及电子商务 Web 技术,系统地描述了供应链管理的集成应用和电子商务法律应用。

本书可以作为大专院校学生学习电子商务的教材和参考书,也可以作为从事电子商务系统规划、设计和应用的专业技术人员的工具书。

电子商务系列教材 电子商务理论与实务

◆ 编 赵林度
责任编辑 潘春燕

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:19.25

字数:468 千字

印数:1-5 000 册

2001 年 8 月第 1 版

2001 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09482-9/TP·2347

定价:25.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

目 录

第 1 章 电子商务基本框架	1
1.1 电子商务的发展	1
1.2 电子商务的基本概念	2
1.2.1 什么是电子商务	2
1.2.2 电子商务的内涵	7
1.2.3 电子商务的作用	10
1.2.4 电子商务的分类	12
1.3 电子商务的特点与影响	15
1.3.1 电子商务的功能和特点	15
1.3.2 电子商务带来的改革	17
1.4 电子商务面临的问题	20
1.5 小 结	23
思考题	23
第 2 章 电子商务网络营销理论	25
2.1 网络营销概论	25
2.1.1 网络营销的定义	25
2.1.2 网络营销的产生和发展	28
2.1.3 网络营销的特点	29
2.2 网络营销理论	31
2.2.1 市场细分理论	31
2.2.2 产品生命周期理论	33
2.2.3 市场营销组合理论	34
2.2.4 大市场营销理论	36
2.3 网络营销策略	37
2.3.1 网站策略	37
2.3.2 网络营销的产品策略	38
2.3.3 网络营销的价格策略	43
2.3.4 网络营销的渠道策略	47
2.3.5 网络沟通与促销策略	53
2.3.6 网络营销策略集成	57
2.4 网络营销与网络交易集成	58
2.4.1 网络交易的概念	58

2.4.2 集成系统环境分析	60
2.4.3 集成系统结构分析	62
2.5 小 结	64
思考题	65
第3章 电子商务物流理论	66
3.1 电子商务物流概论	66
3.1.1 物流概论	66
3.1.2 电子商务物流的作用	71
3.2 电子商务物流方案	74
3.2.1 电子商务物流因素	74
3.2.2 电子商务物流模式	77
3.3 优化电子商务物流网络系统	80
3.3.1 物流一体化	81
3.3.2 物流代理	82
3.3.3 物流代理与物流一体化	88
3.4 电子商务物流信息系统	89
3.4.1 物流信息系统的功能和原理	89
3.4.2 物流信息系统的结构	91
3.5 我国电子商务物流的发展	93
3.5.1 国外先进的电子商务物流模式	93
3.5.2 我国物流业发展现状及物流解决方案	95
3.6 小 结	98
思考题	98
第4章 电子商务安全技术	99
4.1 电子商务安全的重要性	99
4.1.1 电子商务的生存保障	100
4.1.2 国家经济的安全保障	102
4.2 电子商务的安全需求	102
4.2.1 电子商务资产的保护	102
4.2.2 商业秘密和隐私的保护	105
4.2.3 商务活动的安全保护	106
4.3 电子商务的安全技术	107
4.3.1 加密技术	108
4.3.2 安全协议	115
4.3.3 安全体系结构	120
4.3.4 安全检测技术	122
4.3.5 安全管理技术	122

4.4	电子商务风险管理	127
4.4.1	风险管理的内容	127
4.4.2	风险管理的关键因素	128
4.4.3	风险管理过程	130
4.5	小 结	133
	思考题	133
第 5 章	数据仓库和数据挖掘技术	134
5.1	决策支持系统的发展	134
5.1.1	决策支持系统的发展阶段	135
5.1.2	决策支持系统发展中的问题	138
5.2	数据仓库决策支持技术	141
5.2.1	数据仓库技术	141
5.2.2	联机分析处理技术	145
5.2.3	数据挖掘技术	146
5.3	数据仓库开发技术	149
5.3.1	数据仓库开发方法	149
5.3.2	Intranet 数据仓库系统的基本构成	156
5.3.3	数据仓库设计与实现机制	157
5.4	电子商务中的数据仓库技术	161
5.4.1	电子商务决策支持能力	161
5.4.2	数据仓库支持电子商务	162
5.4.3	电子商务中的数据仓库技术	166
5.5	小 结	168
	思考题	168
第 6 章	业务流程重组技术	169
6.1	业务流程重组基本概念	169
6.1.1	业务流程重组的发展	169
6.1.2	业务流程重组: 概念与原则	175
6.2	企业获得突破性成长的有效途径	177
6.2.1	企业突破性成长的途径分析	177
6.2.2	业务流程重组的成功案例	179
6.3	业务流程重组技术分析	181
6.3.1	业务流程重组技术描述	181
6.3.2	业务流程重组失败的原因	183
6.3.3	实施业务流程重组的基本原则	186
6.3.4	业务流程重组与 Intranet 的结合	186
6.4	小 结	191

思考题	192
第 7 章 电子商务智能代理技术	193
7.1 智能代理技术的发展	193
7.1.1 什么是智能代理	194
7.1.2 智能代理的应用	201
7.1.3 智能代理技术的发展	203
7.2 智能代理中的实时智能技术	204
7.2.1 实时智能技术概述	204
7.2.2 实时技术与人工智能技术的结合	206
7.2.3 实时智能与智能代理技术的融合	208
7.3 电子商务中的智能代理技术	210
7.3.1 智能代理在电子商务中的应用	210
7.3.2 博弈理论的应用	215
7.4 小 结	219
思考题	220
第 8 章 电子商务 Web 技术	221
8.1 电子商务 Web 技术概述	221
8.1.1 Web 技术的挑战	222
8.1.2 Web 技术的发展	224
8.2 Web 语言开发技术	228
8.2.1 HTML 语言	228
8.2.2 XML 语言	239
8.3 网络数据库开发技术	243
8.3.1 CGI 技术	244
8.3.2 ASP 技术	245
8.3.3 ActiveX 技术	251
8.4 小 结	255
思考题	255
第 9 章 供应链管理的集成应用	257
9.1 供应链的概念和模型	257
9.1.1 供应链的概念	257
9.1.2 供应链的模型	265
9.1.3 供应链的类型	266
9.2 供应链设计策略分析	270
9.2.1 供应链的设计策略	271
9.2.2 基于产品的供应链设计步骤	274

9.2.3 全球供应链管理系统的设计	276
9.2.4 实施供应链管理的原则和步骤	279
9.3 供应链动态集成	281
9.3.1 供应链动态集成系统	282
9.3.2 应用与发展	286
9.4 小 结	287
思考题	287
第 10 章 电子商务法律应用	289
10.1 电子商务法律问题概论	289
10.2 电子商务涉及的法律问题与对策	289
10.2.1 电子合同成立问题	290
10.2.2 电子签名的法律问题	291
10.3 电子商务涉及的知识产权问题与对策	292
10.3.1 知识产权的特征	292
10.3.2 版权问题	293
10.4 小 结	296
思考题	296
参考文献	297

第 1 章 电子商务基本框架

本章将系统地介绍电子商务的发展、基本概念、特点与影响，以及电子商务面临的问题。

1.1 电子商务的发展

电子商务是 20 世纪 90 年代初在美国、加拿大等国兴起的一种崭新的企业经营方式，能在商务运作的整个过程中实现无纸化、直接化和智能化。实际上，数据交换技术早在 60~70 年代就已经在商贸交易领域中获得了应用，如美国军方和运输部门用 ANSI X.12 电子数据交换标准在网络上传递商务报文；1981 年，欧共体就开始用 GTDI 标准在广域网上从事商贸交易活动。不过早期的系统对技术标准和网络的要求比较高，应用的范围一直很有限。进入 90 年代以后，由于 Internet 的发展，UN/EDIFACT 标准的出现使这一情况有了革命性的变化，电子商务开始迅猛地发展起来。

电子商务采用了基于开放式标准上的 Internet 通信通道，与传统的商务活动通信方式，如邮寄、传真或报纸、电台、电视台传播等相比较，其内容和内涵发生了很大变化。电子商务的交互性使单向的通信变成了双向的、互动的通信，扩大了通道的功能，不仅能传递信息，还能用于支付和传递服务。另外，电子商务还能够为企业提供虚拟的全球性贸易环境，大大提高了商务活动的水平和服务质量。

电子商务是从传统的电子数据交换（Electronic Data Interchange，EDI）浪潮中发展起来的，EDI 在商贸交换应用中不断得到发展和完善，占据着电子商务的重要地位。

在电子商务的发展过程中，共要经历如表 1-1 所示的三次浪潮。

表 1-1 电子商务发展的三次浪潮

浪潮	第一次浪潮—传统的 EDI	第二次浪潮—电子商务	第三次浪潮—新的电子社会
包含因素	下订单 运输说明 发票 检验可用库存量 预生成业务伙伴	上次浪潮中的因素加 电子商场 银行和金融机构 同虚拟客人交易 共享信息的增加	上次浪潮中的因素加 无票证交易 交易高度集成化 智能代理的广泛应用 持续进行测试的代理

目前，电子商务正处在第二次浪潮阶段，它从诞生后已经经历了如下 4 个发展阶段。

（1）内部交流阶段

这是发展电子商务的最初阶段。各单位要建立局域网，将企业的计算机、打印机等通过服务器连为一体，并运用办公自动化软件及电子邮件等软件工具来传递信息，使办公效率大为提高。通过研制开发的各种应用软件，使计算机综合应用水平不断提高，并在企业内部实现了信息与设备资源共享。

企业内部联网是电子商务的关键，企业与企业之间，可通过企业 Intranet 进行业务交流，所以 Intranet 与 Extranet 的建设是在一个行业内开展电子商务的一项重要基础。

（2）内部协同工作阶段

企业的网络应用将从基本的信息交流发展为真正的协同工作。公司员工不论身处何地，只要能登录到局域网内，就可随时调用、分享和编辑文件、图像等各种数据信息。员工之间可以通过网络召开会议、制定日程等，各项工作都将前所未有的方便、快捷。

（3）外部合作交流阶段

在 Internet 上开发一个主页，将企业的内容和形象发布到网上，在网上可以互动式地交换信息。这是一个战略性的转变，Intranet 将向外延伸，与外界建立广泛的合作交流。企业不仅可以利用 Internet/Intranet 向广大客户公布信息，为客户提供信息查询服务、货物跟踪服务，还能与供应商、销售商、服务商等业务伙伴随时随地保持联系并开展合作。

（4）网络贸易阶段

这是电子商务的高级阶段，网络不再仅仅被用于进行信息发布，而且可以帮助企业打破时空限制，实现在线交易。企业与客户开始通过 Internet/Intranet 进行交易。

1.2 电子商务的基本概念

电子商务并不是要建立一个全新的商务，而是要疏通现有商务的各个环节，提高现有商务的运作效率，改善现有商务程序，开辟一个全新的交易场所。电子商务不仅可为客户提供更有价值的内容，而且也巩固了与客户的关系，提高了企业自身的价值和核心竞争力。

1.2.1 什么是电子商务

电子商务的产生和发展不仅改变了传统的交易模式，而且，也改变了伙伴之间建立合作关系的模式以及应用计算平台的模式。那么，有人不禁要问：“究竟什么是电子商务？”

1. 电子商务的定义

电子商务（Electronic Commerce，EC）是指通过网络以电子数据流通的方式在全世界范围内进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。实际上，电子商务主要是一种借助于计算机网络技术，通过电子交易手段来完成金融、物资、服务和信息等价值交换，快速而有效地从事各种商务活动的最新方法。电子商务的应用有利于满足企业、供应商和消费者提高产品质量和服务质量、加快服务速度、降低费用等方面的需求，帮助企业和个人通过网络查询和检索信息来支持决策。

电子商务中网络技术的应用，不仅指基于 Internet 的交易，而且指所有利用 Internet 和

Intranet 甚至将来的信息高速公路来解决问题,降低成本,增加价值并创造新的商机的所有活动,包括从营销到市场运作、售后服务及信息管理方面的所有活动。

微软公司认为,成功的电子商务解决方案应该包括以下 6 项基本的服务内容。

(1) 客户服务

向商务系统的客户提供产品和服务介绍、沟通途径和会员资格确认等服务。

(2) 申请服务

基于商务和数据规则处理客户提供的各类信息。同时可作为存储服务 and 数据服务的一个结合点,提供 Web 服务,并保证客户信息的安全性。

(3) 存储服务

进行客户管理、订单处理、信息交流、促销和广告发布,根据商务规则处理数据,并从事其它相关的商务服务。

(4) 数据服务

提供数据存储服务、简化程序途径以及为遗留数据提供连通道。

(5) 操作系统服务

包括目录管理、安全性管理和通信服务。

(6) 开发者服务

提供开发组件、开发企业数据库等必需的工具,以及提供开发周期内的技术支持。

发展电子商务,关键是业务而不是技术。推行电子商务是为了能够获得解决企业业务面临问题的整体方案,而不仅仅是技术上的更新。

2. 电子商务的目标

企业面对激烈的竞争,出于成本方面的考虑,纷纷改进原有的电子商务系统,来支持日益普遍的网络经济。电子商务可适用于制造业和零售业,银行业和金融业,运输业和建筑业,出版业和娱乐业等任何行业。在众多的领域中,电子商务的目标可以概括如下。

- ① 加强企业与供应商之间的联系。
- ② 加快资金周转速度,降低企业的综合成本。
- ③ 减少产品流通时间。
- ④ 加快对消费者需求的响应速度。
- ⑤ 提高服务质量,实现信息系统的一体化。
- ⑥ 建立企业站点,树立企业形象,提高企业知名度,增强市场竞争力。

随着 Internet 的发展,电子商务已经提前敲开了世纪之门。专家预测到 2002 年网络销售额将达到 260 亿美元,而企业之间的电子商务往来将达到 2680 亿美元。对我国企业来说,将面临组织创新、体制创新和技术创新的新任务,也意味着新的机遇的到来。

3. 电子商务的需求

电子商务的实现是一个庞大的系统工程,需要分析所有与电子商务系统相关的各个子系统的需求。可以进一步将这些需求概括为。

- ① 电子商务是一个全新的概念,它借助于网络来实现现实生活中的事务活动。现实生活中的事务活动已有相对比较完整的法律、法规和规则来规范,形成了相对标准的业务流程。

电子商务系统的应用将会改变原有的业务流程，原有的法律、法规和规则将不再适合新环境下的需求，因此，必须制定相应的规则和规章来规范电子商务的操作流程。可见，制定完善的电子商务规则是实现电子商务的首要任务。

② 电子商务是以信息化为基础的，要在某一行业开展电子商务活动，该行业必须具备一定的条件。结合我国的实际情况，在电子商务规则还未制定出来，电子支付等功能还不能实现的情况下，对于那些实行电子商务的行业的首要要求就是易于实现信息化、网上操作简单规范。如现已大量存在的声讯查询服务系统（股票信息查询、天气情况查询等），信息资源已经存在，再充分利用已有的电话网络，只需很少的投入即能实现对全社会服务，这也是电子商务初期的任务。

③ 在我国开展电子商务活动必须适合国情。目前我国电子商务法律、法规、规则和电子支付有待建立和完善，电子商务还不能囊括现实生活中的全部交易过程。如果在某一行业中，上下级管理部门和社会需求之间存在大量的信息往来，但联系不方便，并且信息来源复杂，在这种行业开展电子商务适合我国国情。

④ 电子商务的社会需求分析。在某一行业开展电子商务，必须分析其信息是否有大量的社会需求，分析该行业在现有的服务方式下是否已经满足社会需求，了解在该行业开展电子商务的迫切程度。

⑤ 消费者要真正实现屏幕到屏幕的商品交易，在基础设施上需要将商品信息处理成丰富的音频、视频和三维数据，才能向客户提供现实的感觉。当然，计算机必须联网，同时计算机的性能也要相当好，才能进行大量的数据压缩和解压缩，实现虚拟现实。除了具有多媒体功能的台式机外，一种标准的、单一体系结构的适用于不同需求的服务器也是必须具备的。

⑥ 按照电子商务的基本框架，政府应制定电子商务法规，建立良好的银行结算系统，需要将信用卡号码同身份证号码有效地结合起来，并在全中国连通计算机网络。同时需要通过软件实现商品目录和信息服务，编列所有经纪公司的名单以及服务种类和范围，需要采用先进技术确保网上交易的安全。所有这些都是开展电子商务的基本社会环境。

与此同时，商业和银行的高度电子化也为信息产业提供了拓展空间。数据资源的安全可靠也是电子商务发展关键中的关键，这方面需要先进的技术来加以保证。

企业实施电子商务需要经历 3 个步骤：

（1）Intranet 建立

对企业内部而言，信息化必须经历四个阶段：第一，完成基础信息的管理，也就是基础信息的数字化。第二，建立核算系统，用计算机来替代手工，使企业数字化后的信息精密准确。第三，利用信息手段，有效地管理和控制基础业务流程。诸如产、供、销的业务是否贯通，财务处理和业务处理是否一体化，是否具备一个实时有效的计划和预算等等。在流程信息化的过程中，改革传统的业务结构，以业务流为导向优化业务方式，提高运营效率，降低成本，获得最大的利润。第四，科学合理地配置企业的各方面资源，使它得到最佳的利用。

（2）Extranet 建立

面对激烈的市场竞争，企业在有效管理内部资源的同时，必须同时注重外部资源的管理工作，跟踪客户的情况、开发市场、密切与供应商的联系，保证对市场变化的第一反映，从而获得领先的地位。对企业外部管理来说，信息化同样包括四个步骤：第一，通过 Internet 实现信息的发布与收集，这是外部信息化最重要的表现。第二，实施与获得专业化的服务。

比如很多企业设置了遍布全国的售后服务点，并利用网络技术实施专业化的服务，获得其它机构提供的网上支付、电子银行、代理记账服务等。第三，考虑如何进行交易，利用 Internet 进行网上采购、网上销售、供应链管理、客户关系管理等。第四，借助于网上交易所形成的虚拟市场，利用 Internet 进行协同的商务工作。所谓协同的商务工作，就是企业内外资源的一个有效配合，企业与企业可以基于 Internet 结盟、交易和业务协作。它的外延更加广泛，不仅是交易，还涉及到设计、制造和物流。充分利用 Internet 提供的信息共享和实时交互，减少中间过程，使交易可以一次完成。

(3) 电子交易

它不是简单地开辟一条新的网上销售渠道，而应改善企业模式、优化交易过程、降低库存损耗、保持资金全部周转和降低实际销售支出，进而降低经营成本，增加企业收入和效率，并帮助企业与客户、供应商以及合作伙伴建立更为密切的合作关系。

4. 电子商务的优越性

电子商务不仅仅是简单地将生意搬到网上，而是对企业传统的营销、管理和生产经营模式的一场深刻变革，是企业经营机制和运行模式的调整。以信息网络为基础的电子商务的应用，有助于促进企业管理不断完善，其优越性主要体现在如下几方面：

- ① 电子商务可以规范现有的单据和商贸业务处理流程，通过自动化的订货处理、库存控制、货款支付、商品运输和供应链管理等，获得更高的效率和准确性。
- ② 可以实现同客户及贸易伙伴之间的及时通信，极大地拓展了企业对外业务联系的范围，使企业步入一个更广泛的市场空间。
- ③ 有利于改善管理组织和管理模式。
- ④ 能够大幅度降低企业的综合成本。
- ⑤ 更好地预知客户对商品和服务的需求，为客户提供更好的服务和支持。
- ⑥ 有利于积极有效地推广和渗透安全、准确和高效的企业经营管理思想。
- ⑦ 提供充分展示企业形象的舞台。

5. 电子商务的业务基础

为了能系统地分析电子商务的业务基础，Albert Angehrn 设计开发了包含信息 (Information)、交流 (Communication)、配送 (Distribution) 和交易 (Transaction) 的模型 (简称 ICET 模型)。ICET 模型基于 4 个虚拟空间 (如图 1-1 所示)：

(1) 虚拟信息空间

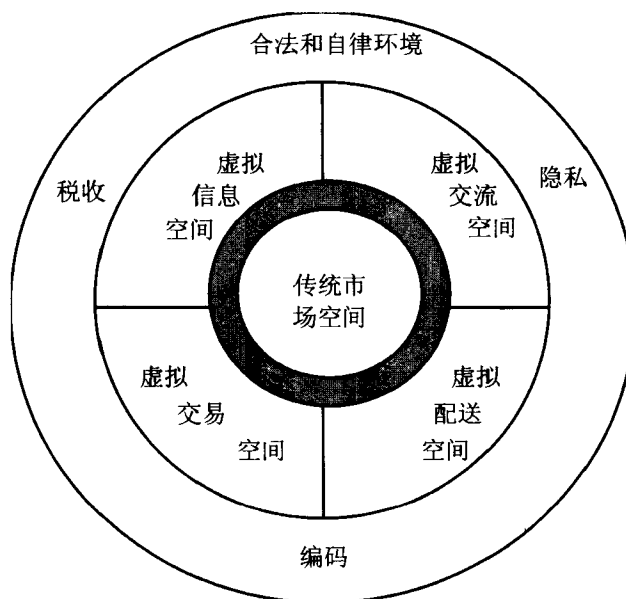
虚拟信息空间是企业用来显示有关组织、生产和服务信息的场所。这是一个最容易进入的业务空间，同时，也是步入虚拟化市场的第一步。在虚拟信息空间电子商务主要关心：

- ① 展示的信息必须准确和时尚；
- ② 展示的信息只能被授权客户浏览；
- ③ 客户能够很容易发现该站点，并通过它导航。

(2) 虚拟配送空间

虚拟配送空间用来传递产品、服务或消费者采购的需求。产生虚拟传递的产品必须是数字化的 (如软件)，提供的服务是数字化的 (如在线经纪人)。在线信息服务和软件公司能够

快速进入市场和传递他们的电子产品。在虚拟配送空间，电子商务主要关心：



① 只能对合法和核准客户进行产品和服务的传递；

② 可靠地传递产品和服务。

（3）虚拟交易空间

虚拟交易空间用于初始化和执行业务交易，如销售订单。大多数企业不愿意进入这个虚拟空间，主要由于数据的安全性。对于进入这个虚拟交易空间的企业，主要关心：

① 数据安全问题；

② 准确和集成的处理方法；

③ 卖主的信任度；

④ 交易方的声誉；

⑤ 保护客户的隐私权。

（4）虚拟交流空间

虚拟交流空间能够用于构造关系、磋商和交换意见，如讨论会、聊天室和虚拟交流室。

ICDT 模型不仅构造了电子商务与传统市场空间之间的关系，而且，描述了 4 个虚拟空间的作用。ICDT 可以将电子商务形象地描述成：在传统的市场空间基础上，构筑电子信息、电子关系和电子交易三大支柱，支持电子商务面向更加开放的市场流程（如图 1-2 所示）。

实际上，电子商务的三大支柱和 Angehrn 的 ICDT 模型是可以相互对应的，电子信息对应着虚拟信息空间，电子关系对应着虚拟交流空间，电子交易对应着虚拟交易空间和虚拟配送空间。电子商务展现了一个建立在传统市场空间基础上，由电子信息、电子关系和电子交易支撑起来的虚拟空间。

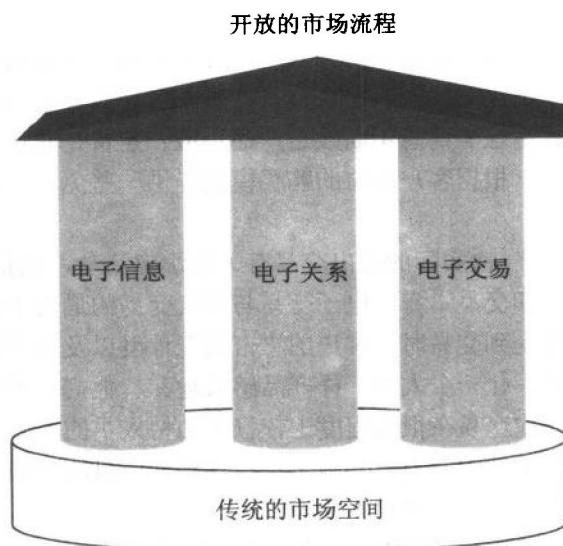


图 1-2 电子商务构成的三大支柱

1.2.2 电子商务的内涵

Internet 正改变着人们已经熟悉的事业和生活的各个方面，同时也带给人们新的机遇，这些机遇的重要方面便是电子商务。

1. 传统商务的内涵

商务是指所有围绕产品/服务的购买或出售而进行的活动。这一活动涵盖的范围非常大，在一个实际的交易预期进行之前就开始，并且在交易执行后还要持续很长时间。这些活动大致可以划分成如下几个阶段。

(1) 市场开发阶段

市场开发包含了所有有关招揽客户及潜在客户，以提供有关企业、品牌和产品/服务的活动，也包括为进一步增进对现有客户和潜在客户了解，着眼于改善产品/服务的特色、价格和信息而进行的市场调研活动。

市场开发的全部含义就是了解客户和让客户了解企业、品牌和产品/服务。Web 技术的应用，有助于在客户访问站点时跟踪和记录他们单击的、查看的、输入的每项内容，最重要的是他们进行的每一项交易，然后就可以使用这些信息来发送有针对性的邮件、促使客户拨打电话的提示或按顾客的个性修改 Web 应用程序的运行方式。这种一对一的市场开发和站点个性化提供了一种更丰富和更令人满意的客户体验。

在传统的商务环境中，也存在真正个性化的接待方式，只是数量很少。大多数人很喜欢这种方式，他们愿意让商家知道他们最喜欢的衬衫尺寸或哪位音乐家出新专辑时能被提前告知，大多数人会为这种购物方式多付一些钱，并且在转向其它竞争对手之前他们都会犹豫不决。

一个人在网上冲浪和交易的历史记录提供了非常有价值的市场信息。不仅如此，大多数

人如果知道能使站点更好地为他们服务，他们会很高兴地提供额外的信息。一旦认识当前的访问者，就可以使用这 信息来定制站点的表现，并且站在一个总结的高度上，综合考虑所有客户作为一个整体表现出来的挑选和购买模式。基于对现有客户具有吸引力的内容或成功的内容的了解，就可以使用这些信息不断改进产品供应、定价、建议购买策略和销售渠道。还可以事前使用这些信息，根据客户以前的购买模式提供一些免费的产品和服务。

（2）销售阶段

销售可以定义为：“与一次实际的卖出交易有关的确活动，包括交易本身。”销售是指导致实际商务交易的步骤和交易本身。电子交易与传统交易的最大不同可能就是缺乏人与人的接触，也就是说无法感受到交易时与客户的“密切”程度以及客户购买商品的迫切心情。任何做过生意的人都知道，让一个人对一样产品感兴趣和让他们真正购买之间存在巨大的差异。在传统的情况下，完成交易在很大程度上依赖于销售人员的人际交往能力、表达产品的创新之处及价值所在或必要性的能力。在 Web 上，这种创新只能来源于格外强大的客户界面以及与之相伴的个性化软件的充满洞察力的表现。

正如一项传统的购买经历可能会因人们的接触而富有吸引力一样，Web 上的购买经历也可以因它的方便而富有吸引力。一个人可能在 Web 应用的任何地方决定进行交易，而电子商务应用能使他们感受到这种方便性。

（3）支付阶段

支付是与购买方按销售协议履行的义务有关的活动——电子商务核心中真正的“交易”。在 Web 上安全地接受付款的手段相当新，它能否被接受以及被接受的程度已经成为制约电子商务成长的关键因素。

支付可能是 Web 购物经历中最受关注的焦点。虽然人们似乎开始逐步相信 Web 是一个安全交换付款信息的场所，但人们对此依然有许多担忧。当信用卡初次出现的时候，经历了很长时间才证明“信用卡交易”的重要性和严肃性。现在人们已经不将刷卡当作一回事了，但是 Web 交易却又带来一层神秘色彩。

随着人们对在一个开放的网络上设计付款数据传送方法的复杂程度的认识的深入，引来了更多的焦虑。各种支付方法和安全策略无序的发展促使开发商和标准制定组织，开始创建稳定的协议和产品来保护从事电子商务的企业，避免他们陷入无法自拔的混乱局面。

（4）履约阶段

履约是一项与销售方按销售协议履行义务有关的活动，或者更简单地说，就是向购买者运送货物或提供服务。在履约过程中将会产生许多不可见的成本消耗——特别是客户服务、通信、货物存放、运送、保险和储藏。

可见，履约就是向客户提供产品和服务。就确切的产品而言，履约可能是传统商务活动与 Web 环境下的商务活动区别最小的地方，因为这两种类型的商人都经常将履约的职责交给物流代理。在目前情况下，销售者可以通过 Web 自动发送指令给货运公司以完成订单。这种 B2B 的以 EDI 为模式的交流方式发展迅速，因而在企业间通过 Web 传输协议传送符合 EDI 标准的文档的能力不断增长，EDI 本身也在不断变化，它同时也依赖于传统的运送、货物跟踪和服务的能力。

对于纯粹的电子产品或信息服务，Web 提供了一个特别的好处，例如软件可以直接从 Web 上下载。类似地，电子新闻和股市分析等在线服务通过 Web 可直接兑现他们的基本义务。

（5）客户服务阶段

客户服务主要是履约后一些故障处理和解决疑难问题的后续活动，还包括售前支持、常规咨询等。像市场开发一样，客户服务也是一种极其个性化的活动。正如可以利用所了解的关于一个客户过去的习惯、偏好和做过的交易等情况向他们卖出更多的产品，可以使用同样的方式使得客户能更好地拥有卖给他们产品。

同销售一样，客户服务中仍然缺乏人与人的接触，但是它的方便性可以很好地补偿这一缺陷。如果一个 Web 站点的服务内容是经过精心设计的，信息丰富并易于使用，很多人就可能将它看作是相对真人的一个进步。例如，一个 Web 服务中心可以全天候开放。阐述客户服务需求或建议的个人 E-mail 比长时间占线的免费服务电话要好得多。将来，随着高带宽的普及，客户支持人员可能会使用网络电话和电视直接与客户交谈。简而言之，随着时间的推移，Web 会变得越来越人性化。

在任何环境下，无论是在传统的有形市场商务环境下，还是在虚拟电子商务交易环境下，有关服务的最重要的评测标准就在于它是市场开发和销售整体的一部分。在处理客户问题过程中所获得的信息是宝贵的市场开发数据，并且，这种良好的服务经历，会变成促使同类客户消费的强大动力。

2. 电子商务的内涵

在传统商务基础上发展起来的电子商务，具有独特的内涵，主要包括信息内容、集成信息资源、商务贸易和协作交流等。

（1）信息内容

以前由于需要，为特定的客户构建特定的输入输出方式，那些核心商务系统中的信息很难为更多的人所使用。而现在，通过通用的浏览器界面，解决了输入输出问题，使得客户所能接触到的数据信息资源更加丰富。

（2）集成信息资源

企业数据包括客户数据库、库存记录、银行账号和安全密码等最有价值的信息，这些宝贵的信息财富支撑着一个企业的运作。将这些信息与自己的网络站点集成起来，就可以将成千上万的公司员工和商业伙伴连接起来，并由此引来成千上万的客户。此时，Web 就会使公司员工工作效率更高、供货渠道更畅通。客户更满意。如果将企业的事务处理系统与网络集成起来，那么企业就真正步入了电子商务的王国，在此，客户不仅可以从企业数据库中浏览当前的产品信息，还可以实时地购买和支付。Internet 标准协议将信息技术转变为具有巨大商业应用潜力的最先进的交互媒体。

（3）商务贸易

商务贸易不仅仅是在线购物，还应该为各公司建立起营销服务体系。电子商务的一个发展方向就是网上在线交易，它可以借助在线环境实现范围更广的商务贸易。

（4）协作交流

电子化的商业贸易现在已经蓬勃发展起来了，而电子商务最强有力的方面就是协作交流。电子商务创建了一个不受时空限制的协作交流空间，买卖双方的交易信息都可以借助这个虚拟平台进行沟通。

通信、集成和安全技术，是将商业基础环境带入电子商务王国的关键。目前，越来越多