

计 算 机 科 学 丛 书

电子商务

Electronic
Commerce

(美) Gary P. Schneider 著
James T. Perry

成栋 李进 韩冀东 等译



机械工业出版社
China Machine Press



COURSE
TECHNOLOGY

F713.36

计算机科学丛书

电子商务

(美) Gary P. Schneider 著
James T. Perry

成 栋 李 进 韩冀东 译
吴冠之 李小兵 张艳妍



机械工业出版社
China Machine Press

本书介绍在因特网上从事商务活动的理论和实务。阐述电子商务中重要的商务问题和技术问题。内容包括电子商务及其基础设施、相关技术、商业战略、特殊环境、项目规划和管理等。本书内容丰富、论述严谨、包含大量实例与练习题。适合经济管理专业和MBA电子商务课程、及相关专业电子商务课程作为教材，也适合从事电子商务专业人士参考。

Gary P. Schneider & James T. Perry: Electronic Commerce.

Original edition copyright © 2000 by Course Technology—ITP. All rights reserved.

本书中文版由美国Thomson公司授权机械工业出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

本书版权登记号：图字：01-2000-1917

图书在版编目（CIP）数据

电子商务 / (美) 斯奈德 (Schneider, G. P.), (美) 帕瑞 (Perry, J. T.) 著; 成栋等译. —北京: 机械工业出版社, 2000. 9

(计算机科学丛书)

书名原文: Electronic Commerce

ISBN 7-111-08216-8

I. 电… II. ①斯… ②帕… ③成… III. 电子商务 IV. F713.36

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第43592号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 吴 怡

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000年9月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·18印张

印数: 0 001—7 000册

定价: 28.00元

凡购本书, 如有倒页、脱页、缺页, 由本社发行部调换

译者序

我和我的同事一直在找一本适合MBA教学和企业管理培训用的电子商务教材。国内目前出版的电子商务教材有数十种之多。我们翻阅了其中的大部分,发现很难满足教学要求。很多教材是从因特网上收集资料编写而成的,不但体系结构不好,而且内容也很粗糙;有些过多讲述了交易过程,而学生已经在“国际贸易”的课程中学过这些知识;有些整篇都是口径不一又相互矛盾的各种统计和预测数据,有点像“电子商务大预言”;有些教材名为电子商务,实际上讲述的是EDI;有些阐述的是作者个人的观点,叫做专著似乎更好;有些教材则实属公司广告,等等。另外,这些教材在涉及技术内容时,只是技术术语的简单堆积,不但内容不完整,而且也不是从管理者的角度来阐述技术问题的。从体例上看,这些教材大多还缺乏作为教材来说必不可少的作业和练习题。

相比之下,本书的优点就非常突出了。首先是定位明确,它面向的是企业经营管理者或是学习电子商务管理的人。它最明显的特点就是把技术和管理结合了起来,既不是避开技术单纯谈管理,也不是通篇陷在技术细节中让人不知这些技术有什么作用。它从管理的角度介绍了技术,使人既看到了树木也看到了森林。

作为教材来说,本书的体例非常新颖。它在每章开始都有一个精心挑选的引导性案例,以后各节的内容都紧紧围绕此案例展开。为方便学习,以章前“学习目标”和章末“小结”与“关键术语”的形式总结了每章的学习要点。课堂学习只是掌握知识的一个环节,课后作业能起到加深对课堂内容理解的作用。因此,在各章后提供了“复习题”帮助大家掌握本章的核心概念。本书很重要的一个优点是提供了“练习题”。有些练习题要求学生动手完成,例如,有一道练习题要求学生动手建一个小型的电子商务网站;有些练习题则给出一些经营活动的场景,要求学生用网络收集资料、解决问题并提交一份研究报告。例如,有一家游艇销售公司想建一个门户网站,要求学生提出并解释网站应具备的功能,最后确定每项功能是由自己建设还是外包。这些练习题对学生理解和掌握各章知识的作用是不言而喻的。

本书的结构也非常合理。第1章是概论,第2、3、4章分别介绍电子商务的基础设施、工具和软件,第5、6章讲述电子商务面临的安全威胁和对策,第7章介绍电子结算,第8、9章讲述营销、顾客服务、采购和供应链管理等职能的“e转型”,第10章介绍虚拟环境中的新业务(包括网上拍卖、虚拟社区和网络门户策略),第11章介绍电子商务的环境,第12章讲述制定电子商务的计划。

本书不但结构合理,内容也很全面、独特。例如,讲述电子商务软件时,先分析电子商务软件应具备的功能,然后针对企业的规模来介绍相应的解决方案,这种方式非常适合管理人员;讲述安全问题时,从客户机、通信信道到服务器等环节的保密性、完整性和可用性等方面来组织内容,这样不但保证内容没有遗漏,而且便于读者从整体上了解各种安全技术的作用;讲述电子结算时,除了有目前国内教材讲到的电子现金、信用卡和借记卡等内容外,还讲述了智能卡和电子钱包;讲述营销战略时,不像有些国内教材那样零散地介绍网站或邮件的营销用途,而是从价值让渡出发讲述企业有效的WWW展示、WWW沟通的性质、企业利

用WWW识别和发展目标顾客的方式、技术支持的关系管理、WWW的理性品牌策略以及关联营销策略等内容。类似的特点不胜枚举，不再赘述。

总之，这是一本非常好的电子商务教材。但任何外来的东西都有其局限性，希望读者阅读本书或采用本书作教材时能适当考虑国内的案例。

本书由成栋、李进、韩冀东、吴冠之、李小兵和张艳妍翻译。由于译者水平所限，书中难免有错误之处，欢迎广大读者批评指正。

成 栋

2000年7月于人民大学静园

前言

本书涉及到电子商务这个不断变化的领域中的方方面面。我们假设读者以前未接触过电子商务方面的知识，因此，本书的目的就在于从基本知识开始，帮助他们了解电子商务中重要的商务问题和技术问题。

在做了很多电子商务方面的研究、咨询和企业培训后，我们开始为商学院的本科生和MBA开设电子商务课程。尽管我们在企业培训工作中用过大量各种各样的材料，但我们仍然很担心这些材料可能不适合高等院校课程的需要，因为这些材料编写的层次不同，材料的组织和特点（例如没有“复习题”）也不适合教学使用。

我们曾到处寻找一本能均衡讲述电子商务中的商务问题和技术问题的教科书，但最终没有找到。因此，我们尝试编写本书来填补这块空白。本书首先解释了电子商务的经济学依据，为电子商务基础结构的介绍铺平了道路。接下来，本书解释了用来实现电子商务活动的主要技术。读者对基础知识和技术问题有了一定了解后，本书接着引入了一些公司运用在电子商务中的战略。通过学习这些战略，读者可以懂得经济框架和具体技术在全球商务环境中是如何整合的。当然，这些商业活动必须在全球商务环境中运作，所以本书还简要讨论了开展电子商务可能遇到的国际问题、法律问题、道德问题和税收问题。本书还解释了项目规划和管理技术对电子商务活动的帮助。

本书组织结构和内容

本书为读者介绍了在因特网和WWW上从事商务活动的理论和实务。前两章概要介绍了电子商务及其基础设施的组成要素。第3章至第7章介绍了电子商务的相关技术，包括电子商务软件、电子商务安全问题和电子支付系统。第8章至第10章介绍电子商务的商业战略，包括品牌、技术支持的关系管理、采购、电子数据交换、供应链管理、拍卖网站、虚拟社区和网络门户等。本书最后的第11章和第12章讨论了在商务和技术之外但对电子商务又十分重要的话题，包括国际环境、法律环境、道德环境和税收环境，还有项目规划和管理问题。

第1章先对商务活动进行了解释和简要说明，接着为电子商务下了定义，并介绍了企业如何利用它创造新产品、新服务和改进其他众多常见的商务活动。这一章描述了因特网和WWW的历史，简要说明了企业经营所处的经济结构，还讲解了电子商务如何与这样的经济结构结合。

第2章介绍了因特网基础设施、包交换网络、几种WWW标记语言，以及常见的互联网应用、协议和应用程序。该章还介绍了WWW所用的HTML语言，并讨论了各种因特网连接方式和各自的利弊。

第3章在第2章的基础上讨论了各种基于WWW的电子商务工具，包括一些WWW服务器硬件和软件方案以及各自的优势和伸缩性。此外，该章还讨论了各种主机托管方案及其特点。这一章也简要谈到了WWW性能评价和调节的多种工具。

第4章介绍了电子商务软件的基本功能，加强了前几章对WWW服务器软件和硬件的说明。其主要内容是各种基本服务，如商品目录展示、事务处理和购物车。该章还讨论了很多软件商务方案。此外，该章也为读者提供了免费或低成本试用几种电子商店软件包的机会，并介绍了几种既吸引顾客又能创造收入的广告方法。

第5章讨论了对电子商务的多种内部和外部的安全威胁，也涉及到了版权和知识产权安全措施的作用以及可能受到的威胁。该章解释了传输信息的通信渠道和电子商务服务器容易受到攻击的原因。

第6章介绍了抵御安全威胁的措施，包括反病毒软件和加密法，目的是抵抗第5章中谈到的各种安全威胁。该章介绍了特殊的互联网协议和消息认证代码，这些协议和代码能提供消息保护和消息删除保护。该章详细讨论了可用来证实用户身份的工具——数字证书和认证中心（CA）。除了这些保护措施外，该章还介绍了知识产权威胁和一些保护图片和音频资源在网上销售的有趣的新方法。

第7章全面地讨论了电子结算系统，例如电子现金、电子钱包技术、智能卡、信用卡和借记卡。该章不仅介绍了一些已经失败的电子结算系统和相关组织，也介绍了很有前途的新的结算方法。该章还介绍了结算系统如何运作才能完成交易许可并将销售收入记到商户的账户上。

第8章介绍企业通过了解WWW与其他媒体的差异进行有效的WWW展示，将价值让渡给访问网站的用户。该章讲述了掌握WWW沟通性质的企业如何识别和送达尽可能多的目标顾客。这一章比较了技术支持的关系管理和WWW上的理性品牌策略同传统的关系管理和品牌化。该章还解释了某些WWW企业如何通过关联营销以及品牌所有者合作来分享和传送品牌利益。

第9章考查了利用互联网和WWW技术改进采购和后勤基本活动以及支持活动的各种方法，讲解了企业如何利用新兴的网络组织模式（见第1章）来扩展企业规划和控制活动的范围。该章还概要地介绍了EDI，并探讨了因特网如何提供低成本的EDI通信渠道，使小企业也能利用上EDI的益处。该章最后解释了因特网和WWW如何成为推动各行各业广泛采用供应链管理技术的重要力量。

第10章简要描述了企业目前如何利用WWW从事以前从来没有做过的事，例如，经营拍卖网站、创建虚拟社区和提供网络门户服务。该章介绍了六大类拍卖的各自特点，说明企业应如何利用拍卖网站向顾客推销商品并创造广告收入。该章着重讲解成立新公司利用WWW的将个人和组织聚集起来的能力，让地理上分散的人们能分享共同的兴趣爱好。企业正在与顾客和供应商一起创建虚拟社区，并利用这些社区推销商品和服务。该章提到大的搜索引擎网站已发展成WWW门户网站，并讲述小企业如何利用相似的门户网站战略来提高品牌的知名度、提高销售额、保持网站的访问量和创造广告收入。

第11章讨论了当企业从事跨国界的电子商务时，不同的语言、文化、法律和基础设施带给企业的挑战。该章提到，世界各地的因特网基础设施存在的差异和不足不利于在某些国家开展电子商务。这一章解释道，虽然从事电子商务的企业要遵守的法律和税收同传统企业一样，但它们要比传统公司更快地遇到大量的法律和税收问题。拥有司法管辖权和税收征管权的众多政府机构要求经营在线业务的企业必须了解在这些司法管辖职权范围内从事商务活动可能承担的责任。

第12章介绍了在电子商务实施的商业计划书中要包含的重要内容。这些要素包括目标设定和项目的预期成本与效益。该章介绍了企业该如何开发和实现电子商务项目的外包战略，同时还谈到了如何运用项目管理的正规方法来规划和控制具体任务以及电子商务项目所需的资源。该章还讨论了人员选配策略，介绍了要配备的重要人员，如业务经理、应用专家、顾

客服人员、系统管理员、网络操作员和数据库管理员等。该章最后讲述了事后的审计。

本书特色

本书是一本独特的教科书，它具有以下的特点：

- **企业案例法。**本书的每章都由一个企业案例作为引言，它不仅为该章提供了统一的主题，也为该章讲述的内容提供了背景。每个案例都是精心选择的，目的是说明电子商务的作用和应用。
- **小结。**每章末尾都有一个小结，简明扼要地再次说明该章中的重要概念。
- **在线版。**在线版由出版商为读者维护。它弥补了教科书的不足，并包含上百个重要的电子商务网站的链接，用这些网上资源进一步说明教科书讨论的要点。在线版的链接是实时监控的，以便这些链接始终是“活”链接并指向正确的网站。读者可在Course Technology网站（www.course.com）上搜索“电子商务”找到本书的在线版。
- **在线版的参考资料。**每章都有在线版的参考资料，这是在线版中链接的名称。在线版的链接按教科书的章节名组织，另外还有很多书中没有出现的补充链接。
- **复习题和练习题。**每章最后都有一些复习资料，包括概念性的讨论问题和练习题。练习题经常给一些场景，要求动手完成，最终提交一个计算机输出结果或一篇论文。例如，有一道练习题要求读者用一家大型在线购物中心提供的免费工具建立一个小型电子商务网站，还有些练习题则要求读者利用WWW研究某个问题并提交一份研究报告。

加里·施耐德（Gary P. Schneider）

詹姆斯·佩里（James T. Perry）

目 录

译者序

前言

第1章 电子商务概述1

1.1 引子1

1.2 什么是电子商务2

1.2.1 传统商务3

1.2.2 电子商务5

1.2.3 国际电子商务8

1.3 因特网和WWW9

1.3.1 因特网的起源9

1.3.2 因特网的新用途9

1.3.3 因特网的商业用途10

1.3.4 因特网和WWW的发展10

1.4 经济力量和电子商务13

1.4.1 交易成本14

1.4.2 市场和等级制度15

1.4.3 电子商务的作用16

1.5 电子商务中的价值链17

1.5.1 战略业务单位的价值链17

1.5.2 行业价值链19

1.5.3 电子商务的作用19

1.6 小结20

关键术语20

复习题21

练习题21

第2章 电子商务的基础设施23

2.1 引子23

2.2 技术概况23

2.3 包交换网24

2.3.1 TCP/IP协议25

2.3.2 其他的因特网协议27

2.3.3 因特网实用程序28

2.3.4 因特网的应用30

2.4 标记语言和WWW33

2.4.1 SGML、HTML和XML简介34

2.4.2 HTML语言36

2.5 WWW客户机和服务器42

2.5.1 互联的文档42

2.5.2 WWW客户机/服务器体系结构43

2.5.3 WWW客户机/服务器通信43

2.6 因特网、内部网和外部网46

2.6.1 内部网47

2.6.2 外部网48

2.7 因特网接入的各种方案及其优缺点50

2.8 小结52

关键术语52

复习题54

练习题55

第3章 基于WWW的电子商务工具56

3.1 引子56

3.2 WWW服务器的硬件及其性能评价56

3.2.1 自营主机与主机托管的选择56

3.2.2 WWW平台选择58

3.2.3 WWW服务器性能评价61

3.3 WWW服务器软件的功能63

3.3.1 核心功能63

3.3.2 网站管理65

3.3.3 网站开发67

3.3.4 电子商务68

3.4 WWW服务器软件和工具68

3.4.1 Apache HTTP Server69

3.4.2 微软公司的Internet Information
Server70

3.4.3 网景公司的Netscape Enterprise
Server72

3.4.4 O'Reilly公司的WebSite
Professional74

3.5 其他WWW服务器工具75

3.5.1 网络门户75

3.5.2 搜索引擎76

3.5.3 推送技术	77	关键术语	130
3.5.4 智能代理	79	复习题	131
3.6 小结	80	练习题	131
关键术语	80	第6章 电子商务的安全措施	132
复习题	82	6.1 引子	132
练习题	82	6.2 保护电子商务资产	133
第4章 电子商务软件	84	6.3 保护知识产权	134
4.1 引子	84	6.4 保护客户机	135
4.2 电子商务的需求	85	6.4.1 监测活动内容	136
4.3 网站的营销	91	6.4.2 处理cookie	142
4.4 主机托管服务	91	6.4.3 使用防病毒软件	142
4.4.1 什么是主机托管	92	6.4.4 召集防止计算机犯罪专家	142
4.4.2 主机托管的优点	92	6.5 保护电子商务的通道	143
4.4.3 主机托管的成本分析	92	6.6 保证交易的完整性	150
4.5 基本功能软件包	93	6.7 保护电子商务服务器	152
4.5.1 主机托管基本服务	93	6.7.1 访问控制和认证	152
4.5.2 标题广告交换网站	94	6.7.2 操作系统控制	154
4.5.3 全面服务的购物中心式主机托管	95	6.7.3 防火墙	154
4.5.4 经营费用估算	100	6.8 小结	155
4.6 中档软件包	101	关键术语	156
4.6.1 INTERSHOP Merchant Edition	102	复习题	157
4.6.2 Net.Commerce Start	103	练习题	157
4.6.3 Site Server Commerce Edition	104	第7章 电子结算系统	159
4.7 面向大企业的企业级电子商务软件	105	7.1 引子	159
4.8 小结	107	7.2 电子结算系统的基础	160
关键术语	107	7.3 电子现金	161
复习题	108	7.3.1 持有电子现金:在线和离线现金	162
练习题	108	7.3.2 电子现金的优缺点	163
第5章 电子商务的安全	111	7.3.3 电子现金的工作原理	164
5.1 引子	111	7.3.4 为电子现金提供安全保证	164
5.2 安全概述	111	7.3.5 过去和现在的电子现金系统	165
5.2.1 计算机安全的分类	112	7.4 电子钱包	170
5.2.2 版权和知识产权	113	7.4.1 Agile Wallet	171
5.2.3 安全策略和综合安全	113	7.4.2 eWallet	172
5.3 知识产权的安全	114	7.4.3 Microsoft Wallet	172
5.4 对电子商务的安全威胁	115	7.4.4 W3C提出的标准	173
5.4.1 对客户机的安全威胁	115	7.4.5 ECML标准	174
5.4.2 对通信信道的安全威胁	121	7.5 智能卡	174
5.4.3 对服务器的安全威胁	124	7.5.1 什么是智能卡	175
5.5 计算机应急小组	128	7.5.2 Mondex智能卡	175
5.6 小结	129	7.6 信用卡和签账卡	177

7.6.1 结算接受和处理	177	9.2.4 组织的网络模式	214
7.6.2 安全电子交易协议	179	9.3 电子数据交换	214
7.7 小结	180	9.3.1 早期业务信息交换	214
关键术语	181	9.3.2 广泛标准的出现	215
复习题	182	9.3.3 EDI的工作原理	217
练习题	182	9.3.4 增值网	219
第8章 营销、销售和促销战略	184	9.3.5 因特网上的EDI	221
8.1 引子	184	9.4 供应链管理	223
8.2 进行有效的WWW展示	185	9.4.1 供应链中的价值创造	223
8.2.1 确定WWW展示的目标	185	9.4.2 供应链中的技术	224
8.2.2 实现WWW展示的目标	185	9.5 用于采购、后勤和支持活动的软件	226
8.2.3 如何让网站与众不同	188	9.5.1 企业资源规划软件	226
8.2.4 满足网站访问者的需要	189	9.5.2 企业间商务软件	226
8.2.5 可用性测试	190	9.5.3 供应链管理软件	227
8.3 识别和发展消费者	192	9.6 小结	227
8.3.1 WWW上沟通的性质	192	关键术语	227
8.3.2 WWW上新的营销方法	194	复习题	228
8.3.3 技术支持的关系管理	195	练习题	228
8.4 在WWW上创建和维系品牌	197	第10章 网上拍卖、虚拟社区和网络	
8.4.1 品牌的要素	197	门户战略	229
8.4.2 感性的品牌创建和理性的品牌		10.1 引子	229
创建	198	10.2 拍卖的基础知识	230
8.4.3 创建品牌的其他策略	199	10.2.1 英式拍卖	230
8.4.4 创建品牌的成本	199	10.2.2 荷兰式拍卖	231
8.4.5 网站命名的问题	200	10.2.3 密封递价拍卖	231
8.5 WWW销售的业务模式	200	10.2.4 双重拍卖	231
8.5.1 销售商品和服务	200	10.3 网上拍卖战略	232
8.5.2 销售信息和其他数字内容	202	10.3.1 普通消费品拍卖	232
8.5.3 广告支持的模式	203	10.3.2 特殊消费品拍卖	236
8.5.4 广告和订阅混合模式	205	10.3.3 企业间的拍卖	238
8.5.5 交易费用模式	206	10.3.4 与拍卖有关的服务	240
8.6 小结	207	10.3.5 卖家出价拍卖和集体购买网站	241
关键术语	208	10.4 虚拟社区战略	241
复习题	209	10.4.1 虚拟社区	242
练习题	209	10.4.2 早期的网上社区	243
第9章 采购与支持活动战略	210	10.4.3 网络门户战略	243
9.1 引子	210	10.5 小结	245
9.2 采购、物流和支持活动	211	关键术语	245
9.2.1 采购活动	211	复习题	246
9.2.2 物流活动	212	练习题	246
9.2.3 支持活动	212	第11章 电子商务环境	247

11.1 引子	247	复习题	262
11.2 电子商务的国际环境	247	练习题	262
11.2.1 语言	248	第12章 实施电子商务的计划	264
11.2.2 文化	250	12.1 引子	264
11.2.3 基础设施	251	12.2 电子商务的计划	264
11.3 电子商务的法律环境	252	12.3 内部开发与外包	267
11.3.1 国界和管辖权	252	12.3.1 内部团队	267
11.3.2 因特网上的管辖权	254	12.3.2 早期外包	268
11.3.3 电子商务中的合同和履行	256	12.3.3 晚期外包	268
11.3.4 网站的内容	257	12.3.4 部分外包	268
11.4 电子商务的道德问题	259	12.3.5 选择主机托管服务	268
11.4.1 诽谤	259	12.4 电子商务实施的管理	269
11.4.2 隐私权和责任	260	12.5 人员配备	270
11.5 电子商务的税务环境	260	12.6 小结	271
11.5.1 所得税	261	关键术语	272
11.5.2 营业税	261	复习题	272
11.6 小结	261	练习题	272
关键术语	262		

第1章 电子商务概述

1.1 引子

1994年,一个名叫杰夫·贝佐斯(Jeff Bezos)的年轻人迷上了迅速发展的因特网,当时他还只是个财务分析师兼基金管理员。他列出了20种可能在因特网上畅销的产品。通过认真的分析,他选择了图书。五年后,他创办的Amazon.com(亚马逊网上书店)年销售额超过了6亿美元。贝佐斯以前并没有什么图书销售行业的经验。但他知道图书属低价商品,易于运输,而且很多顾客在买书时不要求当面检查一下。所以,如果促销有力,就能够激发顾客购买图书的欲望。在全球范围内,每时每刻都有400多万种图书正在印刷,其中100多万种是英文图书。然而,即使是最大的书店也不可能库存20万种图书。从这里,贝佐斯发现了图书在线销售的战略机会。

除了上述销售机会,另一个因素对于亚马逊网上书店的成功也是同样重要的,这就是图书销售这个行业的供应商结构。贝佐斯发现,图书市场上有很多出版商,但没有一个能够垄断市场。因此,就没有出版商能够制约亚马逊网上书店的图书供应,或作为竞争者进入这个市场。贝佐斯最后决定把公司设在西雅图,这里有很多计算机编程高手,还有全球最大的图书分销中心。

贝佐斯鼓励读者把自己的书评发给网站,他把这些评论和图书的出版商信息一起发布。读者的书评就像街边书店里店员的推荐和建议。虽然贝佐斯看到了因特网具有送达小的、高度集中的细分市场的巨大力量,但他知道网上书店不可能满足所有顾客的所有要求。所以,他编制了一套销售辅助程序,把其他网站划分为不同的主题,这些网站可以和亚马逊网上书店特定主题的图书建立链接。作为回报,亚马逊网上书店将销售额的一定百分比交给这些网站。

亚马逊网上书店在成长过程中,总是在不断地寻找新的战略机会。1998年,它开始销售CD唱片和录像带。它的WWW网站软件可以追踪顾客的购货记录并向顾客推荐相关书籍。此外,顾客还可以要求亚马逊网上书店在某一作者出版新书时通知自己。由于持续关注并改进图书的进货、促销、销售和运输等业务环节,贝佐斯和他的亚马逊网上书店成为电子商务领域中最耀眼的一颗明星。

学习目标

- 电子商务和传统商务的区别。
- 利用电子商务开展商务活动的优点和缺点。
- 电子商务的国际化特征。
- 因特网和WWW的发展对电子商务的推动作用。
- 培育电子商务的经济环境因素。
- 企业如何利用价值链发现电子商务的机会。

1.2 什么是电子商务

对于很多人来说, **电子商务** (electronic commerce, 简称为e-commerce) 就是在因特网的一部分 (即WWW) 上购物。虽然到2003年消费者网上购物的总金额估计会超过8 000亿美元, 但电子商务的业务领域并不局限于网上购物, 它包括很多商业活动。很多专家和企业 在谈到广义的电子商务时, 喜欢用e-business这个词。然而, 大部分人在使用这两个词时根本不加区别。在本书中, 我们将采用电子商务 (e-commerce) 这个词的最广泛的定义。在本章中, 你将了解传统商务及其主要活动, 然后, 你会了解到电子商务利用各种技术手段来完成这些活动的方式。

虽然WWW使很多企业和个人的在线购物成为可能, 但从更广泛的意义上讲, 电子商务的存在已经有很多年了。近几十年来, 银行业一直在使用**电子资金转账** (electronic funds transfer, EFT), EFT是指通过企业间的通信网络进行的账户交易信息的电子传输。

其他企业使用**电子数据交换** (electronic data interchange, EDI) 也有很多年了, 这也是电子商务的一种形式。电子数据交换是指一个企业把标准格式的计算机可读的数据传输到另一个企业。在20世纪60年代, 很多企业认识到, 他们和其他企业交换的许多单据都和商品运输有关, 比如发票、订单、提货单等, 这些单据几乎在每笔交易中都包括同样的内容。另外, 这些企业也意识到他们花费了大量的时间和金钱来向计算机输入数据, 再打印出来后, 交易的对方又要重新输入这些数据。尽管每笔交易中的订单、发票和提货单包含的大部分内容 (如商品的代号、名称、价格和数量) 是一样的, 但是, 每张书面的单据在表述这些信息时又有自己特殊的格式。通过创建一套电子传输这些信息的标准化格式, 企业可以减少失误, 消除打印和邮寄成本, 也不再需要重新输入数据了。

用EDI互相联系的企业叫**贸易伙伴**。EDI中使用的标准格式含有标准的书面发票、订单和运输单据中的一切信息。通用电气公司 (GE) 和沃马特 (Wal-Mart) 最早采用EDI来完善订货业务, 改善与供应商的关系。其他的几家企业, 如Sterling、Commerce One和Harbinger在EDI的发展中也是功不可没的, 他们为EDI的实施开发了必要的软件, 提供了必要的连接。

对于EDI的潜在使用者来说, 关键问题是实施EDI的高成本。在前不久, 使用EDI还意味着得先购买昂贵的计算机硬件和软件, 然后再租用电话线同所有的贸易伙伴建立直接的网络连接, 或者租用增值网。**增值网** (value added network, VAN) 是一种独立的企业, 它可以为利用EDI进行交易的买主和卖主提供连接服务, 帮助他们传递交易信息。在我们今天所熟知的因特网出现之前, VAN在进行EDI的贸易伙伴间建立连接, 并保证交易数据传递的安全性。VAN通常收取一笔固定的月租费, 另外每笔交易还要收取一定的费用。这样, 实施EDI的费用实在是太高了。许多无力进行EDI的小企业就失去了一些重要的客户, 这些客户会到别处去采购。Open Market公司是最早把EDI业务搬上因特网的企业, 其他EDI软件开发和咨询企业也迅速地赶上了这股潮流。专家预测, 到2003年因特网上的EDI交易额将超过3 000亿美元。本书的第9章将详细介绍EDI。

当然, 企业的经营活动不仅是在线采购或销售, 它还包括很多其他的内容, 例如, 产品的卖主需要了解顾客的需要、向潜在顾客促销产品、接收订单、交付产品、开具票据、接受付款、向顾客提供售后服务等。在很多情况下, 卖主还要根据顾客的特殊需要为其定制商品。同样, 产品的买主也要参与很多业务活动, 他们必须明白自己的需要、确定能够满足这些需

要的产品并对这些产品作出评价。然后，他们要订购所选的产品、确定商品的交付并付清货款。在很多情况下，买主需要就产品的质量担保和其他售后服务与卖主保持联系。当然，买卖双方进行交易的对象不仅包括有形的产品，还包括无形的服务。如果从广义的角度来考虑商务活动，个人、企业、非营利组织和政府机构都可以成为买主或卖主。

理解电子商务业务范围的方法是，先了解企业在商务活动中所涉及的所有业务，然后学习企业如何以电子方式开展这些业务。下面的两小节介绍传统商务所包括的主要内容以及这些业务在电子商务的背景下是如何实施的。

1.2.1 传统商务

传统商务起源于史前。当我们的祖先开始对日常活动进行分工时，商业活动就开始了。每个家庭不再像以前那样既要种植谷物，又要打猎和制造工具了。每个家庭可专心于某一项生产活动，然后用他们的产品去换取所需之物。例如，制造工具的家庭可以和种植谷物的家庭互换产品。在这些原始的交易中，无形的服务也开始进行了交易。例如，巫医通过施巫术或求神保佑来换取食品和工具。

最终，货币的出现取代了易货交易，交易活动变得更容易了。然而，交易的基本原理并没有变化：社会的某一成员创造有价值的物品，这种物品是其他成员所需要的。所以，商务活动就是至少有两方参与的有价物品或服务的协商交换过程，它包括买卖各方为完成交易所进行的各种活动。

1. 买方

我们可以从买主或卖主的角度来考察交易活动。在传统商务中，涉及买方的业务活动如图1-1所示。

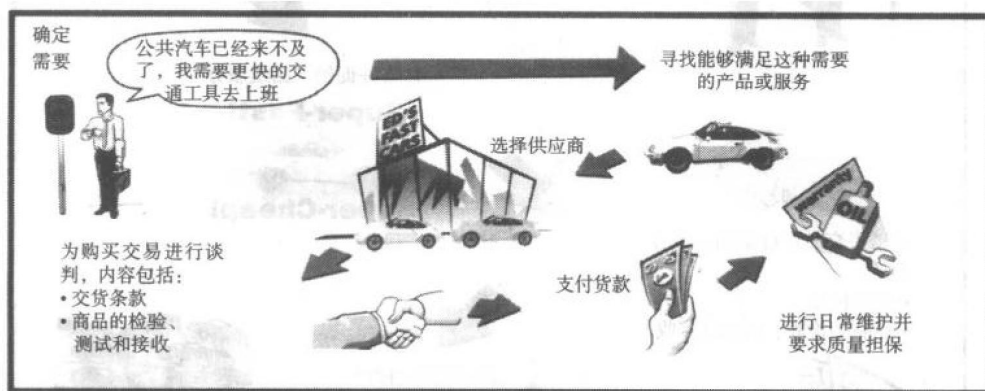


图1-1 传统商务中买方的主要业务

买方的第一项工作是确定需要。这种需要可能只是一个简单的需求，如一个人说：“我饿了，想吃顿午饭。”这种需要也可能是非常复杂的需求，如市议会认为：“我们要找到无污染发电的方法，以满足本市在未来25年内的能源要求。”对一个饥饿的人来说，确定需要非常简单，只需想一下附近有哪些快餐店即可。但对上述的发电例子来说，就需要很多人进行长期的有组织的工作。在实际工作中，大部分确定需要工作的难度在上述两个极端例子之间。

一旦买方确定了他们的特定需要，就要寻找能够满足这些需要的产品或服务。在传统商

务中, 买方寻找产品或服务的方法很多, 他们可以参考产品目录、请教朋友、阅读广告或查找工商企业名录。黄页是买方在寻找产品或服务时常用的工商企业名录。买方也可以向推销员咨询产品的特点和优势。对于那些不断重复出现的需要, 企业常常有一套高度结构化的程序来寻找产品或服务。

买方选择了满足某一特点需要的产品或服务之后, 就要选择一个可以提供这种产品或服务的卖主。在传统商务中, 买主可以通过很多途径与卖主进行接触, 包括电话、邮件和贸易展览会。一旦买主选择了一个卖主, 双方就开始了谈判。谈判内容包括交易的很多内容, 如交货日期、运输方法、价格、质量保证和付款条件, 另外还常常包括产品交付或服务提供时可以进行检验的各个细节问题。这是一个十分复杂的步骤。例如, 超市中的农产品的订货、交货和检验工作就非常复杂。

当买方认为收到的货物满足双方议定的条件时, 他就应该支付货款了。买卖完成后, 买方可能还要就质量担保、产品更新和日常维护等问题和卖方接触。

2. 卖方

对于上述的买方完成的每一项业务, 卖方都有一个相应的业务与之对应。图1-2给出了卖方的主要活动。



图1-2 传统商务中卖方的主要业务

卖方通常进行市场调查来确定潜在顾客的需要。即使是那些多年一直销售同一产品或服务的企业也常常在寻找新的途径来改进和扩展他们所提供的产品。企业在确定顾客的需要时,经常使用的方法包括,问卷调查、推销员与顾客交谈、主题小组讨论,或聘请企业外部的咨询人员等。

一旦卖方确定了顾客的需要,他们就要开发出能够满足顾客需要的产品和服务。产品的开发过程包括新产品的设计、测试和生产等过程。

卖方的下一步工作是让潜在顾客知道这种新的产品或服务已经存在。卖方要开展多种广告和促销活动,同顾客及潜在顾客沟通关于新的产品或服务的信息。

一旦顾客对卖方的促销活动有了回应,双方就开始对交易的条件进行谈判。在很多情况下,谈判是非常简单的,例如:很多零售交易的活动不过是顾客进入商店、选择商品然后付清货款。有时,交易需要艰苦漫长的谈判,以便对商品的运输、检验、测试和付款达成协议。

双方解决了运输问题后,卖方就要向买方交付货物或提供服务,同时还要向买方提供销售发票。在有些业务中,卖方每月还向每个顾客提供一份发票总账,这份总账包括该顾客本月收到的发票和付款情况。在有些情况下,卖方要求买方在交货前或交货时付款。大部分企业还是靠商业信用做生意,所以买方先记下销售记录,然后等待顾客付款。大多数企业都有先进的顾客付款接收和处理系统,并利用这个系统来跟踪每一个应收货款账户,并保证所收到的每笔货款都对应于正确的顾客和发票。

销售活动结束后,卖方常常要为产品和服务提供持续的售后服务。在很多情况下,卖方要根据合同或法令对售出的产品或服务提供质量担保,以确保这些产品或服务能正常地发挥效用。卖方提供的售后服务、日常维护和质量担保可以使顾客满意并重新购买企业的产品。

3. 业务活动与业务流程

根据上面的描述,不管是从买方还是从卖方的角度来看,每个商务过程都包含了大量不同的业务活动。例如,买方在安排所购商品的运输时,常常需要运输公司的运输服务,而运输公司往往并不是销售产品的公司,在交易中这项服务的购买也属于买方安排运输活动的一部分。

另外一个例子是,当卖方进行广告和促销活动时,卖方企业可能会购买广告代理商、广告设计者和市场调查公司的服务,他们也可能购买展览和广告中所用的物品。也有些企业用内部员工来完成这些活动。对于这些企业来说,商务活动还包括内部员工的协调和管理。

商务活动的每个过程都可能有多项活动,这些活动反过来又可被称为商务活动的过程。理解了商务活动的嵌套或聚类的特征,就可以将在一个过程中运用良好的技术推广到其他过程中去。企业在进行商务活动时开展的各种业务活动通常被称为**业务流程**。资金转账、发出订单、寄送发票和运输商品等都是业务流程的例子。

1.2.2 电子商务

在过去几千年的贸易实践中,人们总是及时地利用新出现的工具和技术。例如,古时帆船的出现为买卖双方的交易开辟了一个新的舞台。此后的一些发明,如印刷术、蒸汽机和电话等,也都显著地改变了人们的交易方式。

在过去的几十年里,企业使用了多种电子通信工具来完成各种交易活动。银行使用电子资金转账技术在全球范围内转移顾客的资金,各种企业使用电子数据交换技术发出订单、寄