



网络实用技术丛书

eBusiness
A Beginner's Guide

电子商务技术 指南

(美) Robert C. Elsenpeter 著
Toby J. Velte

前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press



Education

网络实用技术丛书

电子商务技术指南

(美) Robert C. Elsenpeter 著
Toby J. Velte
前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

本书系统地介绍了电子商务的开发与实施。主要内容包括电子商务的基本概念、常规的电子商务解决方案、电子商务的基础设施、安全机制以及电子商务的集成等五大部分,涵盖了电子商务的各个层面。通过阅读本书,可使读者对电子商务及其运作有较为全面的了解。本书内容深入浅出,包括大量实用资料,适于商界人士、IT技术人员阅读,并可作为培训教材供各界人士使用。

Robert C. Elsenpeter, Toby J. Velte: eBusiness: A Beginner's Guide (ISBN 0-07-212744-9).

Copyright © 2001 by the McGraw-Hill Companies, Inc.

Authorized translation from the English language edition published by McGraw-Hill, Inc.

All rights reserved. For sale in the People's Republic of China.

本书中文简体字版由机械工业出版社和美国麦格劳-希尔国际公司合作出版。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,翻印必究。

本书版权登记号: 图字: 01-2001-0677

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务技术指南/ (美) 埃尔森彼得 (Elsenpeter, R. C.), (美) 维尔特 (Velte, T. J.) 著; 前导工作室译. —北京: 机械工业出版社, 2001.9

(网络实用技术丛书)

书名原文: eBusiness: A Beginner's Guide

ISBN 7-111-09196-5

I. 电... II. ①埃... ②维... ③前... III. 电子商务 - 指南 IV. F713.36-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001)第055722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: 张庆

北京昌平奔腾印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2001年9月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 21印张

印数: 0 001-5 000册

定价: 33.00元

凡购本书, 如有倒页、脱页、缺页, 由本社发行部调换

译者序

目前，电子商务以其不可抗拒的力量吸引着众多的人们，引导着IT技术的发展方向，逐渐渗透到人们的日常生活，日益发挥着重要的作用。在电子商务高速发展的今天，越来越多的人投身于电子商务浪潮，越来越多的商业公司准备敲开电子商务的大门。电子商务作为一种未来的发展方向已为人们所共识，谁在这场竞争中赢得了胜利，谁就掌握了未来。今日的电子商务绝不亚于200年前的工业革命，具有开天辟地的历史意义，它给各行各业提供了难得的发展机遇，也对各行业自身提出了更高的要求。现代的管理者必须高瞻远瞩，脚踏实地，积极调整发展战略，以求在这瞬息万变的信息社会中立于不败之地。

那么什么是电子商务？如何建立更适当的电子商务解决方案使个人或者公司在激烈的市场竞争中立于不败之地，脱颖而出呢？电子商务是个如此宽广的范畴，它不仅意味着出售商品给顾客，还蕴涵着丰富的哲理。对于一些公司来说，B2B电子商务的优势在于从传统的商业实践到新型的无纸办公。本书通过对一些电子商务的典型商业案例进行分析，介绍了不同的电子商务相关原理、准则及应用，阐述了利用技术构建电子商务的不同概念和方法。这些有关电子商务的基本知识对从事IT产业的技术人员、商业经理以及所有关注电子商务的人们具有很重要的参考作用。通过本书的学习，可以理解商业、网络、应用程序以及电子商务功能等方面的信息。

本书共分为五大部分：电子商务的基本概念，常规的电子商务解决方案，电子商务使用的计算机以及网络的基本构架，构建有效电子商务解决方案的安全机制，以及电子商务的集成。这些内容基本上涵盖了电子商务的各个层面，使读者可以对电子商务及其运作有较为全面的了解。

本书由周璇、朱霞、赵永强、李永刚、袁永平、张研岩、朱郴等人组织进行翻译，前导工作室的全体工作人员共同完成了本书的翻译、录排、校对等工作。本书最后由周璇统稿。由于时间仓促，且译者的水平有限，在翻译过程中难免会出现一些错误，请读者批评指正。

如果您在阅读中碰到了什么问题，请同我们工作室联系：qiandao@263.net，我们会尽力解决您的问题。

2001年4月

前言

电子商务在商业中掀起了最新和最大的浪潮已经不再是什么秘密了。对于买卖双方来说，不是从几块面包的交易就能带来如此梦幻般的转变。它是世界上最古老的职业（销售）和新千年的技术（计算机技术）相结合的成果。电子商务的成长为人们所倡导，其成功的经历已成为了一个传奇。

但是电子商务中最大的问题是，人人都知道它，但当真正地面临实现电子商务解决方案的时候，找到确定的答案和解决方案并非易事。当然，可以花上一笔钱向专家咨询。但是，你又怎么知道他们做得是否正确呢？而谁又能为你提供指导呢？找到电子商务背后的商业信息很容易，但当开始设计电子商务方案并实施时，相关信息的来源就开始枯竭了。也许你没有参与设计和实施网络方案，也没有参与解决电子商务的各方面的问题，但你也许需要透过天花乱坠的宣传，去了解电子商务的基本结构和潜在的缺陷。

这就是我们为什么要写这本书的原因。本书包含商业和技术两个方面的全面信息。本书涉及电子商务所需要的完整信息，从建立公司的商业模型到正确选择服务器，再到确保网络通畅。

电子商务初识

由于电子商务迅速普及，如果你尚未连网在线或者没有适当的电子商务解决方案，可能会感觉自己就像是原始人。现在已有大量关于电子商务的信息、观点和传言，但是都没有人真正从商务和技术的完整角度告诉你如何使公司在线。

建立电子商务解决方案会涉及到许多方面的问题。具有明智的市场运作方法，可以使你变成万人瞩目的人物。将你的商务变成电子商务决不是在纸上画一画就能够完成的简单事情。为了建立更适当的电子商务解决方案，要进行以下步骤：

- 1) 对公司进行调研，了解公司近况。
- 2) 决定如何使用技术来改善公司现状。
- 3) 最后，通过开发技术设施、工具和应用程序来实现目标。

但是，要建立一个最优的电子商务解决方案，必须理解上面每一步包含的复杂问题。

只要一提及电子商务，人们就会想起Amazon.com、Priceline.com以及其他所有优秀的新兴企业。但电子商务的范畴如此宽广，它不仅意味着出售商品给顾客，还蕴涵着丰富的哲理。一种更大、更富有利润的电子商务是B2B。两个公司通过技术在线连接能够提高他们的操作效率和利润率。对于一些公司来说，B2B电子商务的优势在于商业实践从传统方式转换到了新型的无纸办公方式。

不管目前你的公司采用什么样的经营方式，都没有比采用计算机进行日常操作更好的方式了。一旦决定采用因特网进行下一步的计划，公司的技术要求将大大增加。为了有效地实现这个目标，必须了解计算机网络、硬件和需要的应用程序。本书尽力介绍当前各种公司和产品，

帮助你做出最佳选择。

经过本书的学习，你可以了解包含在商业、网络、应用程序以及电子商务功能等方面的信息。

本书面向的读者

本书适用于企业界或商界人士以及任何对电子商务感兴趣的读者，对电子商务解决方案的决策者来说是不可多得的好帮手。本书还适用于IT产业人士、执行总裁（CEO）以及其他任何致力于企业电子商务的有志之士。阅读这本书有助于理解不同电子商务方案的原理、准则及应用程序。

但这并不表明书中没有更高层次的技术人员和商业专家可以借鉴的有价值的信息。因为商业和技术都在迅猛发展，并且电子商务本身所具有的特性，利用技术构建电子商务的概念和方法有许多，而这些概念和方法从商业和技术融合的角度来说是独一无二的，本书将讨论这些方法的实施方案。

本书涉及的内容

本书分为五大部分，对电子商务的开发和实现涉及的各个层面分别进行了阐述。第一部分向首次接触电子商务的业务经理和技术人员简述了电子商务的基本概念。这一部分包含两章：

- **第1章“日趋成熟的电子商务”** 这一章回顾了电子商务发展的历史，并且介绍了电子商务的一些关键术语和概念。
- **第2章“电子商务的商业案例”** 这一章研究了电子商务的一些商业案例，并且对这些采用电子商务解决方案的企业案例进行了剖析。

本书的第二部分说明了本书和其他电子商务书籍的不同之处。这一部分阐述了电子商务的开发，并且通过电子商务服务器和客户机的配置和连接，展开讨论常规的电子商务解决方案。

- **第3章“操作系统”** 这一章讨论了操作系统对电子商务的重要性，然后对市场上最流行的操作系统进行对比。最后还提出了什么样的电子商务解决方案应当采用什么样的操作系统。
- **第4章“配置电子商务服务器”** 服务器为电子商务提供服务。客户可以连接到服务器上浏览或者购买商品。除此之外，服务器还可用做后台管理系统，保证用户的在线连接。
- **第5章“连接客户端”** 企业把信息传递到服务器上，客户可以对这些信息进行访问。这一章围绕客户计算机进行叙述，讨论了几种相关技术，通过这些技术可以存储和利用客户的访问信息。

第三部分包括五章内容，涉及到电子商务使用的计算机以及网络的基本构架。这一部分讨论了基本的网络概念以及怎么样在电子环境中应用这些概念。

- **第6章“局域网”** 讨论了为本地用户服务的基本网络——局域网（LAN），包括局域网技术，这些技术对电子商务的影响以及有效构建LAN的硬件组件。
- **第7章“广域网”** 着重讨论了电子商务的广域网技术，广域网是一种跨越远距离的网络，它能够远程分公司和远程客户连接到计算机中心网络。这一章阐述了策划、建立可靠的Internet以及其他远程企业的连接方式。除此之外，还讨论了用于构建广域网的硬件。
- **第8章“服务质量”** 这一章从另一个角度讨论了现今的热门话题——服务质量（QoS），

随着应用程序占用的带宽越来越多，关键任务数据的发送成为一大难题。提供快速、可靠的连接对成功的电子商务来说是非常关键的。

- **第9章“未来网络”** 按照第8章提及的概念和思路，这一章涉及到更高层次的网络——未来的网络和电子商务。呈现了下个时代的世界级的网络，可称之为思维网络，并且这种网络构建于现今网络的基础设施之上。
- **第10章“维护和优化电子商务网站”** 仅构建电子商务是不够的，如同一辆高性能的赛车一样，不断地监视和调整才能得到最佳的效果。这一章讲述了如何管理和优化新构建的网络的基础知识。

第四部分讨论了构建电子商务解决方案的另一关键组件——安全机制。这一部分的三章内容阐述了如何保障从网络到服务器的电子商务解决方案的安全性。

- **第11章“创建安全网络”** 保障网络安全最常用的方法是从基本安全着手。这一章通过构建安全网络基本构架来讨论网络的基本安全机制，包括运用防火墙、口令以及其他物理手段。
- **第12章“公用密钥基础设施”** 这一章揭示了一种相对较新的技术，称做公用密钥基础设施（PKI）。PKI在用户认证和不可否认功能方面有着重要的作用，这对公司和客户的安全性来说是十分重要的。
- **第13章“保障电子商务服务器的安全”** 这一部分的第3章阐述了如何对外界入侵者锁定电子商务服务器。这一章包括IPSec、容许管理等概念，以及防止黑客对服务器进行攻击的方法。

最后一部分讨论了集成问题，这对任何策划电子商务解决方案的人都是重要的问题。由于很少有电子商务解决方案是从零开始的，所以这一部分有助于将老式网络和新型网络融合在一起。

- **第14章“电子商务连接解决方案”** 这一章提出了企业内部的集成，并且探讨了电子数据交换（EDI），还讨论了电子商务的解决方案和其他公司的应用程序的集成。
- **第15章“电子商务应用服务提供商”** 构建电子商务解决方案不必面面俱到，可以按照自己的意愿构建任意规模的网络，这本书的最后一章阐述了将电子商务解决方案交给应用服务提供商(Application Service Provider,ASP)的方法，这样可以减轻部分电子商务方面的负担。

如何阅读这本书

本书是专门为初学者编写的，可以从任意一章开始找到需要的信息。不过你需要具备一些关于计算机、连网和因特网的基础知识。如果你已经了解了电子商务中有关商业的部分，就可以跳过第一部分，直接翻到有关技术的章节。例如，如果需要一些有关安全机制方面的信息，可以很容易地找到相应的章节。

目 录

译者序

前言

第一部分 充满技术性的电子商务

第1章 日趋成熟的电子商务	1
1.1 未来的商业是电子商务	1
1.1.1 电子商务风暴	2
1.1.2 电子商务带来的利益	3
1.1.3 做什么和不做什么——案例分析	6
1.2 在电子商务中取得成功	8
1.2.1 重新构造公司	8
1.2.2 改变模式	10
1.2.3 将技术集成到商业中	12
1.3 谁是顾客	14
1.3.1 公众	14
1.3.2 B2B	14
1.4 成为.com	15
1.4.1 深入研究	15
1.4.2 准备好了吗	18
1.4.3 设计电子商务	18
第2章 电子商务的商业案例	20
2.1 企业资源计划	20
2.1.1 何谓ERP	20
2.1.2 ERP的高需求	21
2.1.3 寻求合适的方案	23
2.1.4 实施	25
2.2 客户关系管理	26
2.2.1 何谓CRM	26
2.2.2 赢得和留住客户	27
2.2.3 以客户为中心的体系	29
2.3 销售链管理	30
2.3.1 销售链需求如何推动商业的变化	31

2.3.2 销售链基础设施	32
2.4 供应链管理	34
2.4.1 什么是供应链管理	34
2.4.2 基于Internet的供应链如何运作	36

第二部分 电子商务服务器和客户机

第3章 操作系统	41
3.1 操作系统应具备的特性	41
3.1.1 可靠性	42
3.1.2 可扩展性	42
3.1.3 互操作性	43
3.1.4 安全性	45
3.2 Microsoft Windows 2000	46
3.2.1 Windows 2000的版本	46
3.2.2 Internet信息服务器5.0	48
3.2.3 活动目录	49
3.3 Sun	51
3.3.1 Solaris版本8	51
3.3.2 Java	53
3.4 Linux	54
3.4.1 合理的价格	54
3.4.2 Linux操作系统6.2	57
3.4.3 Apache Web Server	58
3.5 Novell	58
3.5.1 NetWare 5.1	59
3.5.2 WebSphere	59
3.5.3 NDS eDirectory	60
3.5.4 其他的特性	61
3.6 各类操作系统的比较	62
3.6.1 特性	62
3.6.2 价格	63
3.6.3 硬件	64

第4章 配置电子商务服务器	65
4.1 电子商务服务器	65
4.1.1 服务器做些什么	65
4.1.2 服务器需要考虑的因素	69
4.2 主要厂商	70
4.2.1 Microsoft	70
4.2.2 iPlanet	74
4.2.3 Novell	77
4.2.4 IBM	80
4.3 配置服务器	82
4.3.1 Microsoft	82
4.3.2 WebSphere	87
4.4 第三方服务器	93
4.4.1 在线拍卖	94
4.4.2 B2B	95
第5章 连接客户端	98
5.1 客户端连接	98
5.1.1 IP寻址	98
5.1.2 硬件需求	98
5.1.3 软件需求	99
5.1.4 登录和用户ID	101
5.2 Web浏览器	102
5.2.1 起源	102
5.2.2 基本要点	103
5.2.3 Microsoft Internet Explorer	109
5.2.4 Netscape Navigator	110
5.3 Java	112
5.3.1 Java概述	112
5.3.2 JavaBean	114
5.4 Active Server Pages	116
5.4.1 ASP概述	116
5.4.2 如何使用ASP	117
5.4.3 开发ASP网页	117
5.5 插件	118
5.5.1 插件概述	118
5.5.2 Adobe Acrobat	119
5.5.3 Macromedia Flash	120

5.5.4 Shockwave	121
-----------------------	-----

第三部分 构建电子商务的基础设施

第6章 局域网	123
6.1 什么是局域网	123
6.2 局域网的体系结构	123
6.2.1 网络拓扑结构	123
6.2.2 OSI参考模型	124
6.2.3 数据链路协议	126
6.2.4 更高层次的协议	129
6.3 局域网的组件	130
6.3.1 交换机和集线器	130
6.3.2 集线器的类型	132
6.3.3 交换机	133
6.3.4 路由器	134
6.3.5 硬件产商	136
6.3.6 未来的组件	137
6.4 局域网设计须知	138
6.4.1 负载平衡	138
6.4.2 瓶颈问题	140
6.4.3 组	142
6.5 局域网设计	143
6.5.1 容量规划	143
6.5.2 局域网构建	146
第7章 广域网	149
7.1 广域网概述	149
7.1.1 什么是广域网	149
7.1.2 广域网、电子商务和使用者	149
7.2 广域网的体系结构	150
7.2.1 终端路由器	151
7.2.2 TCP/IP	151
7.2.3 IP地址	154
7.3 广域网技术	156
7.3.1 传输	156
7.3.2 协议	158
7.3.3 拨号技术	158
7.3.4 虚拟专用网络	160
7.3.5 路由选择和远程访问服务	163

7.3.6 服务提供商	166	10.2 物理问题	212
7.4 电子商务需要考虑的事项	168	10.2.1 硬件	213
7.4.1 管理工具	168	10.2.2 网络分段	213
7.4.2 建立连接	168	10.2.3 设计	217
第8章 服务质量	172	10.3 故障诊断和排除	223
8.1 什么是QoS	172	10.3.1 问题的详细说明	223
8.1.1 为什么电子商务需要QoS	172	10.3.2 问题查找	223
8.1.2 QoS概念的关键	174	10.3.3 回顾系统所做的改变	224
8.2 确保QoS	177	10.3.4 排除故障	224
8.2.1 带宽供给方案	177	10.4 性能监视	224
8.2.2 带宽优先级划分	180	10.4.1 性能监视器概述	225
8.2.3 电子商务的QoS	183	10.4.2 视图	226
8.3 QoS的未来	188	10.4.3 监视内容	232
8.3.1 端到端	188	10.5 网络管理工具	235
8.3.2 动态性	188	10.5.1 基于操作系统的工具	235
8.3.3 智能化	189	10.5.2 简单网络管理协议	236
8.3.4 Viziq	190	10.5.3 远程监视	237
第9章 未来网络	196	10.5.4 网络监视器	239
9.1 网络的挑战	196	10.5.5 Cisco Works 2000	239
9.1.1 复杂性增加	198	10.5.6 NetSys Baseline	240
9.1.2 不在于路由器	198	10.6 第三方监视工具	240
9.2 商业需求	201	10.6.1 WebTrends Enterprise Suite	240
9.2.1 电子商务规则	202	10.6.2 EcoSCOPE4.1	241
9.2.2 制定规则面临的挑战	202	10.6.3 Netuitive 5.0	242
9.2.3 符合标准	203	10.6.4 NetworkIT	242
9.3 未来网络	204		
9.3.1 未来网络的运转：未来的高峰	204	第四部分 安全的电子商务环境	
9.3.2 更多的报文	205	第11章 创建安全网络	245
9.4 现有版本	206	11.1 网络安全	245
9.4.1 未来网络用途广泛	206	11.1.1 创建网络安全计划	245
9.4.2 老办法解决新问题	207	11.1.2 网络安全性概述	246
9.4.3 合作方法	207	11.2 为什么需要安全机制	247
9.4.4 未来网络的影响	209	11.2.1 机密信息	247
第10章 维护和优化电子商务网站	210	11.2.2 保护公司的完整性	248
10.1 性能的必要性	210	11.3 基于通信层的安全机制	249
10.1.1 性能概述	210	11.3.1 创建基于通信层安全机制	
10.1.2 最佳方法	211	的计划	250

11.3.2 基于通信层的安全机制安置	250	13.3 网上交易安全	282
11.3.3 防火墙安全性选择	252	第五部分 电子商务系统的实施	
11.4 基于用户层的安全机制	254	第14章 电子商务连接解决方案	287
11.4.1 为什么要实现基于用户层的 安全机制	255	14.1 EDI	287
11.4.2 RADIUS解决方案	255	14.1.1 何谓EDI	287
11.4.3 TACACS+解决方案	257	14.1.2 EDI和传统商业模式	289
11.4.4 基于用户的安全措施最后需要 考虑的问题	258	14.1.3 EDI的缺点	290
11.5 安全范例	258	14.1.4 Internet、EDI以及现代商业	291
11.6 网络安全性小结	261	14.1.5 EDI的下一步发展	293
第12章 公用密钥基础设施	263	14.2 数据共享	293
12.1 一种安全机制	263	14.2.1 标准	293
12.1.1 需要保护什么	263	14.2.2 XML	295
12.1.2 为什么交易的安全性很重要	263	14.3 在已有的解决方案中运用新技术	297
12.1.3 目前公司之间的交易	264	14.3.1 新旧合并	298
12.2 PKI	264	14.3.2 基于Web的EDI应用设计	300
12.2.1 怎样保护机密交易	265	14.3.3 外包	303
12.2.2 怎样验证身份	267	第15章 电子商务应用服务提供商	304
12.2.3 怎样保证交易不被改动	270	15.1 ASP简介	304
12.2.4 怎样证明不可否认性	270	15.1.1 何为ASP	304
12.3 生活实例	271	15.1.2 各种需求的服务提供商	308
12.4 Internet上指定的销售安全机制	271	15.1.3 外包是解决方案的一部分, 还是 会引起一系列新问题	309
12.4.1 从供货商角度看Internet商务	271	15.2 谁该用ASP	310
12.4.2 从消费者角度看Internet商务	272	15.3 已使用了ASP的几家公司	310
12.5 公司可以选用的公用密钥基础 设施	273	15.3.1 建立自己的入口	310
12.5.1 怎样选购PKI	273	15.3.2 准备电子邮箱	312
12.5.2 在哪里选购PKI	273	15.3.3 迎接电子采购的挑战	313
12.5.3 外包与管理	274	15.4 权衡决定	313
第13章 保障电子商务服务器的安全	276	15.4.1 使用ASP的好处	314
13.1 Web服务器的安全性	276	15.4.2 存在的问题	316
13.1.1 为什么需要保障Web服务器的 安全	276	15.5 了解自己	317
13.1.2 保护服务器和网站	277	15.5.1 电子商务需要些什么	318
13.2 防御病毒	281	15.5.2 公司的能力是什么	320
13.2.1 应该防范些什么	281	15.6 在现实世界中做决定	320
13.2.2 怎样保护服务器	281	15.6.1 选择厂商	320
		15.6.2 严厉的问题	321
		15.7 ASPSPEAK——专业术语词典	322

第一部分 充满技术性的电子商务

第1章 日趋成熟的电子商务

在一本小连环画里，年轻的企业家Lucy Van Pelt在路边的摊子上提供治疗精神病的忠告，每次收五分硬币。但是在21世纪，很难想像Lucy会在街道边而不通过她的Web站点（可能是www.psychiatricadvice5cents.com或其他类似站点）来处理这样的事。任何人都会猜测她应该如何应付从建立Web站点开始的公开业务。

.com如雨后春笋一样迅速普及。最初，人们认为电子商务所向披靡，是创造财富的神明，创建一个电子商务网站后就可以财源滚滚。但是在经历了一些技术上的失败后，电子商务显然不仅仅是某个能赚钱的时髦事物。如今，电子商务正在逐渐成熟，许多组织正在意识到电子商务远远不止像在企业名称后面加上“.com”那样简单。

与其他所有的努力一样，电子商务也扎根于复杂的商业过程中。但电子商务提供了一种技术方面的新思路。企业要想成功，必须在知识和商业专家的意见之间以及技术发展倡导者和他们在社会上的影响力之间进行平衡。

1.1 未来的商业是电子商务

每个时代都会产生一些富有时代特征的口头语。在这个时代的初期，会经常听到这样的话：“很快，所有的商业都会采用电子商务。”虽然，实际上这句话不如“牛肉在哪？”那么直白，但它金钱的味道更浓。

每年都有越来越多的人加入Internet。如图1-1所示，2000年有336 000 000人使用Internet，而到2003年预计将达到926 000 000人。

最终，这些人将会通过网络购买商品或者参观某个公司的网站。一旦他们访问到某个站点，网站上是否有他们想看或者想买的东西就成了关键性的问题。

但是，当坐在家中上网冲浪的人能够从Internet上访问到的公司数不胜数时，那些将产品卖给其他公司的公司会发现，Internet在巩固已有的商业伙伴之间的关系并且发展新的商业伙伴和建立利益关系等方面是如此有用。

这一节将讨论为什么电子商务是重要的商业以及如何通过它来为企业迅速获得更多的收益。另外将仔细研究Internet的最大赢家——Amazon.com和第一个重要的失败者——Toysmart.com。通过这些信息，能够更好地理解披在Internet上的柔软外衣，同时也提醒大家要小心以前没有想到的Internet的危险特性。

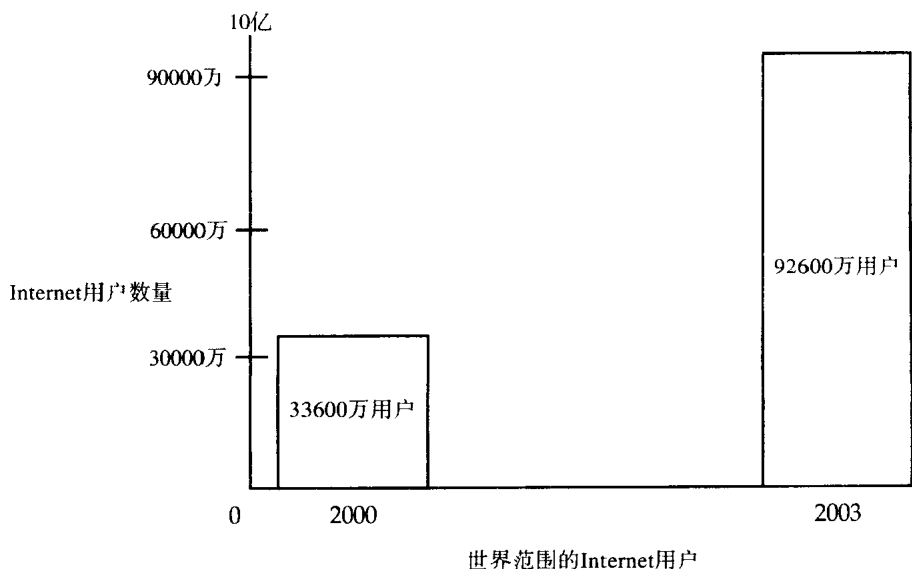


图1-1 全世界互联网用户三年后将增加三倍

1.1.1 电子商务风暴

如果仅对Amazon.com和eBay.com这样的公司感到震惊，其实并没有看到事情的全部。电子商务还处于发展的过程中，现在还不成熟也不完善，但对于那些决定建立在线电子商务的公司来说，前景一片光明。

根据Gartner公司一个部门的调查，在2003年之前，电子商务将会有快速全面的发展，1999年全球的电子商务收入从1998的112亿增达312亿。与此相类似，如图1-2所示，1999年美国的电子商务收入为205亿，到2003年将会飚升到1470亿。

作为一个职业经理，可能经常问这样的问题：“如何赚钱？”，问题的答案在于他是否具备主动做出冷静且艰难的商业决策的能力。如同Victoriasscret.com那样，一些公司会在这场竞争中受到赞誉并迅速赢得消费者。

1998年后期，在Victoria'Secret正式发布其网站前仅三个月，公司网站设置了闪动的页面，页面要求访问者填写个人的电子邮件地址，虽然没有为网站地址做广告，公司仍收集了300 000个邮件地址。

公司拥有Victoria'secret这样好的名字当然是非常关键的，但这并非他们成功的惟一原因。试想一下，所有日常访问的电子商务网站，它们是否在Internet时代之前都很著名？如果频繁地光顾如Priceline.com、Amazon.com、eBay.com或Buy.com这样的网站，就会明白Internet的强大功能。

另外，关注未来的职业经理们和消费者们也认识到了Internet的强大功能，这就是为什么Internet会越来越壮大的原因。正如图1-3中描述的那样，这是一个良性循环现象。

消费者会因为Internet上提供的各项服务（包括在线商店）而投入到WWW中，反过来，这也使得更多的企业到Internet上来寻找消费者，这样又会吸引更多的消费者访问网站，如此不断

循环。

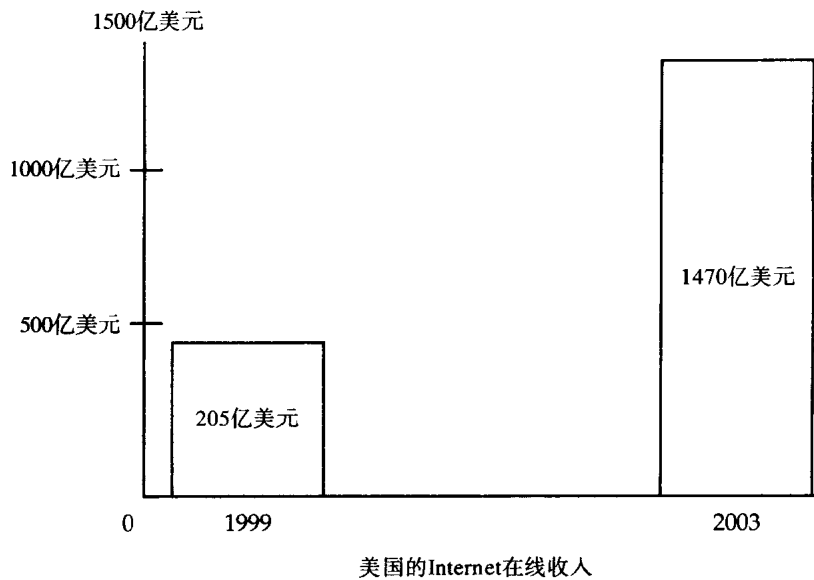


图1-2 预计电子商务收入将以难以想像的速度增长

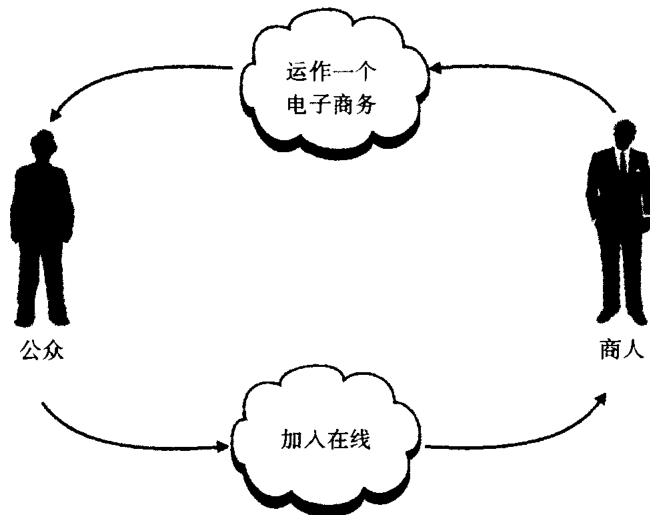


图1-3 消费者对在线商务的期待会使更多的企业为了众多消费者而投身到电子商务中去

1.1.2 电子商务带来的利益

实际上，听到过的关于Internet上的商业消息要比关于Monica Lewinsky和Elia Gonzalez合并的消息要多得多。抛开那些毫无意义的内容，Internet真正能为公司做些什么呢？实际上它可以做很多。

通过把公司带进Internet领域，业务可以向更多的顾客扩展，这是建设在街道上的公司从来

不曾经历过的，公司获得的收益也是巨大的。如果能正确地设计和实施电子商务，公司还会在财务上取得更大的优势，并能更快地将产品和服务推向市场，同时可以赢得更多顾客，甚至可以使很小的公司看上去像一个大集团。

1. 财务

对于以获取利润为目标的公司来说，赚钱是他们加入Internet的一个原因。无论是在街头卖柠檬的小企业，还是有几千员工的大型跨国公司，他们之所以加入Internet，赚钱即使不是全部原因，也是主要原因。

从过去的经验来看，Internet上仍然有利可图。例如Amazon.com的创始人Jeff Bezos仅凭三个Sun工作站和一个梦想起家，就在西雅图郊外的汽修厂中取得Internet上最显要的成功，这次成功使他的个人财富达到了105亿美元，而且Amazon.com也因此而家喻户晓。

任何其他的公司也会取得如此的成功吗？或许不会，但最好不要说永远都不会。当企业进入Internet后，个人财富或许不会达到100亿美元，但可以确信一定会拥有更多的顾客。

经理们知道在无限的环球网络中充满着商机。据华尔街杂志报导，.com公司在1999年共花费31亿美元做广告。此外，网络供应商指出有百分之八十六的域名是公司注册的。这种梦幻般的增长速度将会持续下去，一直会有公司不断加入进来，这就意味着那些对自己公司的运作有足够了解的电子商务公司可以获得更多的利润。

2. 速度

如果在以前要出售商品，必需先租店面、雇佣职员、安装货架、花钱做广告或者邮寄商品目录，然后等待顾客的光临或收到邮寄的订单。这些听起来很正常，传统的企业都是这样运作的。但当身边有Internet的时候，开发产品或服务与把它们提供给顾客的时间间隔就可以大大缩减。

现在，就不需要先等商品目录打印好后邮寄给顾客，然后再等着订单邮寄回来。自然，这样对顾客来说降低了直接性。毕竟，一旦商品被订购，它们就必须通过运输和搬运渠道。这是一个需要未来的Internet创新者去解决的问题。事实上，一些电子配送公司已经同邮政部门和联邦快递一起布置他们的仓库，以此来降低运货时间。

除了速度之外，在线商店提供的商品也比传统的商店要多。想像一下，如果想买詹姆士乐队的DVD，要先穿上衣服，再开车去商店，期望在货架上找到那张DVD。如果那天恰好不走运，可能最后一张刚刚卖掉，甚至更糟糕，只有罗杰·摩尔的DVD放在货架上。无论如何，作为购物者你都不会开心。

相反，在电子商务中，可以很容易登录到例如Buy.com这样的站点，找到真正想要的DVD，输入信用卡号，然后只需等着邮寄给你的包裹。即使Buy.com没有想要的DVD，仍有大量的其他网站供你寻找想要的商品，这意味着不需要再开车去另外的商店进行徒劳的寻找。

3. 扩大影响

许多年以前，嬉皮士在各个区域都开始流行时，人们可以轻易地将他们归于喜欢赞美死亡音乐和不洗澡的怪人而不予接受。但是，现在Internet正在逐渐拉近世界间的距离，比以往任何时候都更加紧密。

当顾客光顾一个电子商务网站时，并不需要亲自到商店去，一旦连接到Internet上，他的电脑就与供他们浏览、购物的电子商务网站连接在一起。这意味着物理上的距离已不会将任何人

拒之门外。

例如，你在德克萨斯州的圣安东尼奥有一个卖儿童洗礼仪式礼服的商店。如果没有Internet，要依赖可以步行到店里的顾客或距离很近的电话订购来维持生意。但大部分卖出的货物依赖于实际到店里来的人们，他们先看到礼服，然后购买。然而，如果把业务放到Internet上，那么全世界的人都可以看到你的商品，然后决定是否其中有他们想要的。有一个在明尼苏达的Lino湖边居住的老祖母，她想为孙子买洗礼仪式礼服，现在她就可以很容易地从半个大陆之外的商店里买到。

事实上，如图1-4中所描述的那样，物理上存在的商店（如果有的话）可能离存放电子商务目录服务器的房间有数千英里远，相应地，距离顾客也可能有几千英里远。

正如所了解的那样，电子商务的一个主要好处在于可以把公司的商品和服务推向世界各地的人。

4. 小人物可以成为大人物

建立电子商务的另一个好处是Internet上非常平等。无论公司如何展示他的网站，任何东西都是以出现在顾客的电脑上这样的方式传递给顾客的。它不介意“溪谷鹿肉店”是一个隐藏在绿荫道里的小商店，而他的竞争对手“超级肉店”是一个州际的大商店。在Internet上，惟一能够限制“溪谷鹿肉店”风采的是它自己。

如果建立网络站点，惟一能限制它的风采的是开发网络站点的能力。当然，大人物要雇用声明显赫的顾问，但只要掌握一些知识和稍微的努力，再加上合适的软件，即使是小型公司也可以成为顶级站点。

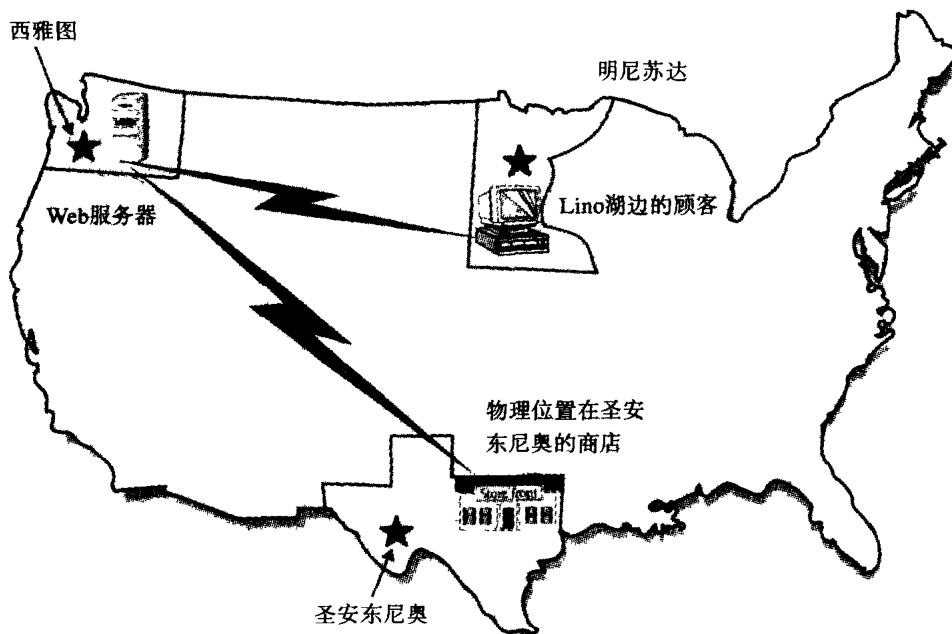


图1-4 在家中在线购物，但商店和Web服务器可能在几千英里之外

1.1.3 做什么和不做什么——案例分析

传统的逻辑认为做事情有正确的方法和错误的方法之分。但直到2000年初,在电子商务领域,看上去好像没有错误的方法,每一个进入Internet的公司都获得了成功。之后事情变得有些糟糕了。

对于从事电子商务的人士和分析家来说,这种电子商务命运的变化是一种令所有人都为之恐惧的征兆。对于其他人来说,这种结果是商业的自然属性,是达尔文的优胜劣汰法则作用的结果。但是如今我们已有了更清楚的认识,不是任何在线公司都能取得成功。可以研究一下两个实际的电子商务案例。电子商务世界中的灰姑娘——Amazon.com的经历可以作为在Internet上应该做什么的案例。相反,最终以失败告终的Toysmart.com可作为不能做什么的案例。每个案例都包括其所有者的决策过程,也体现了命运的无常。

1. Amazon.com

除非眯着眼睛,捂着耳朵在月球的山洞里生活,否则就可能已听过Amazon.com了(很有可能你是从它的在线超市购买的这本书)。

1995年7月16日,Amazon.com向世界敞开了它的虚拟之门,创始人Jeff Bezos没有花费数百万美元用于广告活动和花哨的电视节目来推广站点。而是通知了300个朋友以及家庭成员,他们对网站进行测试了并将其向世界推广。

一个月内,Amazon的书销售到了全美国的50个州和45个国家。到1995年的圣诞节,公司年销售收入已达100万美元了。Amazon.com是众多企业神往的电子商务站点。

但Bezos并不局限于售书。商店渐渐开始发展,出售的商品包括DVD、CD、录像、园艺工具,并提供空间给那些想经营自己的商店的个人。看上去似乎一个商店可以卖的商品这里都有,但Bezos仍然继续扩张,从而争取卖更多的商品。

如果一切都按照Bezos的蓝图发展,几年内Amazon.com就可以经营除了枪支和活的动物之外的任何商品了,包括洗衣机、指甲剪、健身器、果酱以及飞机模型等。到1999年底,一次假期购物高峰时期,Amazon的股票价格涨到了94美元,股票已配股三次。预计2000年的销售额将达10亿美元。

(1) 新的销售方式

从一个公司的角度来看,Amazon.com提供了一种新的销售商品的方式,创建了“流动的体验”。从理论和实践来看,这种体验吸引顾客会再一次光顾站点,浏览产品、发表评论或查看其他人想购买的商品的清单。也使得从确定订单(通过Amazon的专利“点击一下”按钮)到要买的东西送到家门前的购物过程变得流畅。

Amazon.com的一半仓库是专为经营电子商务而设计的全国配送网络的一部分。仓库位于环绕美国的低税或免税的州。这些仓库也以不同于传统仓库的方式来处理商品。物资从仓库运送给消费者而不是集中装箱后运给零售商。

书店与Internet的联姻是完美的。当Amazon.com刚开张的时候,当时还没有经营邮购书籍的大公司,因为书籍的目录和电话本一样厚而且由于距离远,使得邮寄过于昂贵。但在Internet上不存在这种障碍。