

网络管理与技术丛书
信息管理系列

商业网站的创建与管理

信息管理系列 编委会

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

商业网站的创建与管理/信息管理系列 编委会编著

北京: 中国人民大学出版社, 2001

(网络管理与技术丛书·信息管理系列)

ISBN 7-300-03760-7/G·785

I. 商…

II. 信…

III. 商业-网站-基本知识

IV. TP393·092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 17327 号

网络管理与技术丛书

信息管理系列

商业网站的创建与管理

信息管理系列 编委会

出版发行: 中国人民大学出版社

(北京中关村大街 31 号 邮编 100080)

邮购部: 62515351 门市部: 62514148

总编室: 62511242 出版部: 62511239

经 销: 新华书店

印 刷: 涿州市星河印刷厂

开 本: 787×960 毫米 1/16 印张: 20.75

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

字 数: 508 000 印数: 1~5000 册

定 价: 29.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

出版说明

20 世纪的偶像是原子，
21 世纪的偶像是网络，
网络就是我们的未来！

美国《连线》主编凯文·凯利在《网络经济的十种策略》中的这一论断令人发聋振聩。

我们的时代正走向信息时代、网络时代。网络已远远越出技术的层面，它渗透到我们生活的各个方面，它重塑了这个时代的政治、经济、文化，改变了我们的生活方式、交往方式和思维方式，它好像被激活的高速裂变的细胞，扩散到社会有机体的各个部位，像活跃的蜂群笼罩着我们这个星球的表面。网络代表着新时代，网络象征着新生活。

网络离不开技术。计算机信息技术是网络社会的主角，那么掌握计算机技术意味着应对未来挑战的必不可少的手段。计算机将是我们生活中不可缺少的内容，学会计算机技术也是在未来生活中生存的一个必不可少的条件。

但是，仅仅依靠技术的进步而忽视人文关怀，人就成了被异化的“单向度”的机器，互联网世界应是最具人性化的“以人为本”的世界，互联网一方面体现着技术的发展，它同时也推动着经济的繁荣、管理的创新、文化的丰富以及社会的全面进步。

作为在人文社会科学有影响的出版机构，中国人民大学出版社一直关注着这场网络革命，早在 1997 年就推出了一套在业界引起广泛影响的“网络文化丛书”。今天，我们又在 IT 行业在全球迅猛发展，向各行各业渗透并引发新一轮产业革命的时候，及时组织了很多专家、教授、编程人员，出版具有自己特色的电脑图书，即把技术及其技术在经济、管理、法律等方面的应用紧密结合，从而形成自己的出书特色。

中国人民大学出版社出版计算机图书像其他人大版图书一样比较全面、严谨、严肃。本系列图书几乎全部是关于网络、信息方面的知识。丛书共计 5 个系列，40 余本——计算机综合知识、网页设计及网络编程、UNIX 系统及网络管理、Oracle 数据库、信息管理。内容涉及到网络的方方面面：网络基础知识、网页制作、网络编程、数据库工程、系统平台、网络信息系统、网络安全、软件体系结构以及网站的筹建、管理等等。

本套丛书从整体上具有计算机图书固有的特点：

新——正式的版本、最新的版本
博——最常用软件、功能最强大软件
势——论述网络、领导大势
快——最快捷的工具书
通——内容系统、深入浅出
雅——版面沉稳、雅致

实——内容丰富、尽晓网络

总之，这套丛书系统地、全面地介绍了网络方面的知识，用户可以选择适合自己的图书，可以循序渐进地系统学习，同时也可以做为随身“博士”，随时帮助解决实际的问题：既有“入门”知识，又可以达到“入室”水准。这样，通过这套丛书的系统学习，我们将在信息爆炸的未来占有一席之地，搏击，以网制胜未来。

本套丛书编写时间较短，书中难免有不足之处，请读者指出，我们会尽快改进。

中国人民大学出版社

内 容 简 介

本书全面介绍了目前商业网站的发展、经营模式、管理以及建设商业网站过程中所遇到的各类专业问题，尤其对建设商业网站提出了实用精辟的解决方法，是一本全面阐述商业网站及其建设，具有较高参考价值的著作。

全书共分为 8 章，最初从 Internet 网络的基本知识开始介绍，逐步介绍了商业网站的发展概况、商业站点规划、构造模型、站点结构、工作机理、经营赢利模式等问题。对于商业网站的创建过程，本书从网页的制作开始，对于网页技术、网站技术、安装和设置服务器、网站发布、网站的维护以及管理等一系列的技术过程作了详细的讲解。

本书内容新颖，结构紧凑，资料详实，适合企业市场人员、商业管理工作、网络技术人员参考使用，同时也可作为商业网站知识的普及及教育培训使用。

前 言

随着全球电子商务的迅猛发展，传统企业面临着新的机遇和挑战。而在新兴的网络经济的世界中，随而也出现了一种新兴的企业模式，这就是商业网站。它以完全不同于传统企业的经营模式、经营理念出现在世界经济的舞台上，并且扮演着越来越为重要的角色。商业网站，以其独特的魅力吸引了世界众多经济学家、商界精英以及技术天才们的注意，并在短短的几年时间内迅速成长。

一直以来，利润都是传统经济的驱动力。商业网站的诞生向传统企业提出了一次挑战，但其本身并不能逃出利润是原动力的规律。截止本文成稿时，被称为是反映网络经济晴雨表的美国纳斯达克（美国二板金融市场）又一次把网络股的价格向下打压，很多网络股成为垃圾股的代名词，这些大多源于网络经济的赢利模式问题，业界对于网络经济一片叹息。但对于以商业网站为代表的网络经济，此时只可谓是初生牛犊，对于它的未来，我们还是应该有充分的自信——商业网站，一定会发展的更强、更好。

那么，商业网站的商业模式是什么样的？如何在互联网上创建符合实际需要的商业站点？在建立商业网站时需要注意哪些事项？互联网站的发展趋势又将怎样的？……

本书将为关心商业网站发展以及准备创建商业网站的读者解答这些问题。全书共分为 8 章，最初从 Internet 网络的基本知识开始介绍，广泛涉及了许多关于网站创建的基础知识和关键技术，并对于网站的未来发展趋势、赢利模式等目前的热点问题作了比较深入的探讨和研究，既为创建和维护网站的读者提供了一个行之有效的操作指南，同时也为网站经营者及关注于网络经济发展的人士提供了一个有益参考。

当然，由于目前网络技术的飞速发展，涉及的知识与技术也越来越多，本书不可能一一叙述。加之限于水平，书中难免有疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。

编 者

2001 年 3 月

目 录

第 1 章 网络及电子商务基本知识	1
1.1 网络基础知识	1
1.1.1 计算机网络的概念	1
1.1.2 计算机网络分类	1
1.1.3 网络交换技术	2
1.1.4 计算机网络的组成	2
1.1.5 网络体系结构	4
1.2 Internet 简介	5
1.2.1 Internet 概述	5
1.2.2 Internet 的特点	6
1.2.3 Internet 的工作原理	8
1.2.4 Internet 接入方式	10
1.3 Internet 服务	12
1.4 电子商务概述	15
1.4.1 电子商务的由来	15
1.4.2 电子商务的定义	17
1.4.3 电子商务的特征	19
1.4.4 电子商务带来的影响	21
第 2 章 商业网站综述	25
2.1 商业网站的基本知识	25
2.1.1 网站的分类	25
2.1.2 商业网站的定义与范围	31
2.2 商业网站的策划与建站的基本原理	32
2.2.1 建立商业网站的必要性	32
2.2.2 商业网站设计的原则	34
2.2.3 商业网站的内容构件	43
2.2.4 商业网站的形象构件	45
2.2.5 商业网站的项目管理	46

2.3 商业网站的工作机理	47
2.3.1 商业网站系统的组成	47
2.3.2 网站的网络平台	50
2.3.3 商业网站子系统构成	53
2.3.4 商业网站系统的特性和功能	57
2.3.5 商业网站系统的技术框架	59
第3章 商业网站的经营模式和流程	60
3.1 概述	60
3.2 从商业网站的参与者的性质来分	62
3.2.1 B2B 模式	63
3.2.2 B2C 模式	69
3.2.3 B2G 模式	72
3.3 从电子商务的产品性质来分	72
3.3.1 间接商业网站模式	72
3.3.2 直接商业网站模式	72
3.4 商业网站的交易流程	73
3.4.1 交易流程的过程	73
3.5 商业网站经营模式的实例	75
3.6 B2B 与 B2C 模式实例	77
3.7 新兴的经营模式	79
3.7.1 各种新型模式	79
3.7.2 商业网站趋势——协同式商务	81
第4章 外部环境的瓶颈制约	85
4.1 商业网站的物流瓶颈	85
4.1.1 物流的基本理念	85
4.1.2 商业网站业务对物流的影响	86
4.1.3 中国商业网站的真正枷锁——物流	89
4.1.4 不带物流的 B2C 模式	91
4.1.5 物流管理系统实时化技术	92
4.1.6 政府发展中国物流的政策	98
4.1.7 商业网站的物流一体化与供应链管理	99
4.2 商业网站的安全瓶颈	101

4.2.1 商业网站的安全问题	101
4.2.2 安全商业网站系统	102
4.2.3 数字认证	103
4.3 商业网站的金融瓶颈	104
4.3.1 金融领域中的商业网站的挑战	104
4.3.2 支付系统现代化与电子商务	105
4.4 商务网站的税收风险	107
4.4.1 商务网站的税收隐患	107
4.4.2 电子商务课税争议登上美国会舞台	109
4.4.3 网络交易给我国税制提出的新课题	110
4.4.4 电子征税及示例	110
4.5 商业网站法律环境	112
4.5.1 电子商务的法律环境概述	113
4.5.2 电子商务立法原则	113
4.5.3 构筑电子商务法律体系	116
4.5.4 电子商务中的知识产权保护	117
4.5.5 隐私权保护问题	118
4.5.6 网上活动管制	118
4.5.7 国际私法	120
第5章 商业网站的财务与人力资源管理	122
5.1 商业网站能否赚钱	122
5.2 网站的融资	124
5.2.1 有利于网站融资的因素	124
5.2.2 如何与风险投资者谈判	125
5.2.3 中小型网站怎样上创业板	126
5.2.4 中国网络公司在美上市的具体程序	127
5.3 坚持保守的财务政策	130
5.3.1 不利的金融环境	130
5.3.2 E国与美国在线的财务经验	131
5.4 网络企业管理概述	133
5.4.1 企业管理的特性及首要任务	133
5.4.2 网络经济时代的企业管理模式如何转型	136

5.4.3 解决网站初期的人才问题	141
5.4.4 建立有效合理的报酬体系	142
第 6 章 网站的营销策略与品牌战略	145
6.1 网络营销概论	145
6.1.1 网络营销定义	145
6.1.2 与传统营销的区别	145
6.2 网上促销策略	146
6.2.1 网上促销概述	146
6.2.2 网上购物者的分类	146
6.2.3 常见的网站营销方式	147
6.2.4 其他营销方式	149
6.3 网络时代的品牌战略	156
6.3.1 品牌定位的关键	156
6.3.2 网络品牌	157
6.4 竞争中的战略联盟合作	159
第 7 章 商业网站的网络信息管理	162
7.1 网站信息管理概述	162
7.1.1 网络管理者	162
7.1.2 网站管理与信息管理系统	163
7.1.3 网络管理的功能领域	164
7.1.4 管理模型	165
7.2 网络管理协议	165
7.2.1 网络管理的发展概况	165
7.2.2 网络管理协议的发展	167
7.2.3 几种标准网络管理协议	168
7.2.4 管理信息库	170
7.3 简单网络管理协议 SNMP	172
7.3.1 SNMP 的工作原理	172
7.3.2 实例识别及排序	173
7.3.3 SNMP 协议数据单元	175
7.4 网站管理系统简介	183
7.4.1 网站管理系统的结构	183

7.4.2	设计网站管理系统的原则	184
7.4.3	网站管理平台	185
7.4.4	如何选择网站管理平台	188
7.4.5	基于 Web 的网站管理工具及系统	189
7.5	失效管理	192
7.5.1	失效管理的内容	192
7.5.2	失效管理工具	194
7.5.3	失效对网站的影响	195
7.5.4	失效报告的形式	195
7.6	配置管理	197
7.6.1	配置管理的内容	197
7.6.2	配置管理工具	199
7.6.3	产生配置报告	202
7.7	性能管理	202
7.7.1	性能管理概述	203
7.7.2	性能管理功能	203
7.7.3	性能管理设施	204
7.7.4	网络的性能模型	204
7.7.5	性能管理过程	205
7.7.6	反映网络性能的参数	206
7.7.7	网络性能的监测	208
7.7.8	性能参数门限设置和异常现象报告	209
7.7.9	性能分析和网络细调	210
7.8	安全管理	211
7.8.1	安全管理概述	212
7.8.2	安全管理功能	214
7.8.3	安全机理和服务	215
7.8.4	网站中的安全措施	216
7.8.5	安全告警、日志登录和报告	218
7.8.6	网站管理系统自身的保护	219
7.9	网站的记帐管理	219
7.9.1	记帐管理概述	220

7.9.2	网络的记帐管理功能	221
7.9.3	记帐管理设施	222
7.10	网站管理技术的发展	223
7.10.1	综合网站管理	223
7.10.2	网络管理的智能化	225
7.10.3	ATM 网络的管理	226
7.10.4	网站管理的新技术	227
第 8 章	网站设计概述	229
8.1	创建网站的基础知识	229
8.1.1	建站模式	229
8.1.2	网站规划书写作	230
8.1.3	商业网站建设中的错误做法	232
8.2	建立商业网站的步骤	234
8.3	注册域名	234
8.3.1	注册域名可获得的凭证	234
8.3.2	选择 ISP	234
8.4	制作网页及示例	237
8.4.1	采用 FrontPage 制作网页的操作	238
8.4.2	超级链接	248
8.4.3	其他网页制作软件介绍	251
8.4.4	相关网页制作技术介绍	254
8.5	建立网站	265
8.5.1	建立独立主机	265
8.5.2	租用虚拟主机	267
8.6	网站技术介绍	267
8.6.1	服务器系统技术	268
8.6.2	身份认证技术	279
8.6.3	网站安全技术	281
8.6.4	网上支付技术	289
8.6.5	多媒体技术	294
8.7	发布站点（上传网页）	298
8.7.1	网页发布	299

8.7.2 网页测试	302
8.8 设置网站邮箱	305
8.9 推广网站	306
8.9.1 搜索引擎推广	306
8.9.2 其他推广方法	311

第 1 章 网络及电子商务基本知识

1.1 网络基础知识

1.1.1 计算机网络的概念

什么是计算机网络，目前的说法并不一致。比较统一的说法是：计算机网络是具有独立功能的计算机，通过通信设备和传输线路互连，资源共享的一种计算机系统。

网络资源主要包括以下几种：

- 硬件资源

网络硬件资源主要包括大型主机、大容量磁盘、光盘库、打印设备、通信线路和服务器硬件等。

- 软件资源

网络软件资源主要包括网络操作系统、数据库管理系统、网络开发工具和服务器软件等。

- 数据资源

网络数据资源主要包括数据文件、数据库和光、磁盘所保存的文字、图表、声音和视频等。数据是网络中最重要的资源。

1.1.2 计算机网络分类

计算机网络的分类方法很多，按网络所覆盖的地理范围，局域网、城域网和广域网。三者之间的差别主要体现在覆盖范围和传输方式。

- 局域网

局域网（LAN）覆盖范围通常限于几公里之内，传输速率为 10~1000Mbit/s，局域网主要用来构建一个单位的内部网络。例如校园网、企业网等。局域网通常属于公司或单位所有，拥有自主管理权，以共享网络资源为主要目的。

- 城域网

城域网（MAN）的覆盖范围通常限于几公里至几十公里，传输速率为 64~1000Kbit/s，城域网主

要指大型企业集团、ISP、电信部门、有线电视台和市政府构建的专用或公用网络。

● 广域网

广域网的覆盖范围很大，几个城市，几个国家甚至全球都属于广域网的范围，从几十公里到几千或几万公里。广域网主要是指使用公用数据网所组成的计算机网络。例如 China Net、China GBN 等。公用数据网一般由国家委托电信部门维护，例如 China DDN、China FRN 和 China PAC。

1.1.3 网络交换技术

计算机网络中所采用的交换技术有电路交换、报文分组交换和分组交换。在网络中，通过网络节点在两个工作站之间建立一条通讯线路。典型的例子是公用电话交换网（PSTN）。使用电路交换方式进行连接应有实际的物理或逻辑连接，这种连接由节点的各段电路组连接提供一条通道。电路交换方式的通信过程包括以下 3 个阶段：

（1）电路建立。即在源节点与目的节点间建立一条各个中间交换节点的分段连接所组成的通讯电路，这种电路通常采用双向方式，数据可双向传输。

（2）数据传输。一旦通信电路建立起来，就可以通过这条专用电路来传送数据。

（3）电路拆除。数据通信结束后，应拆除电路，供其他用户使用。

在报文交换（message switching）网络中，两台工作站之间无需建立专用的电路，而是许多用户共享一条或多条电路。如果某个站需要发送报文给另一个站，则该报文经过多个节点的存储和转发，最后传送到目的地。

分组交换（packet switching）与报文交换原理上都是利用存储——转发方式，其差一主要体现在数据单位的长度上。在分组交换网络中，典型数据单位分组的长度限制在数千比特，而在报文交换网络中，报文长度远比分组长得多。

混合交换指同时使用电路交换和分组交换，例如 ATM 交换技术。目前几种技术的比较可以如表 1-1 所示。

表 1-1 几种网络交换技术比较

网络交换技术	优 点	缺 点
电路交换技术	电路专用，实时通信	电路建立不适合突发式
报文交换技术	电路利用率较高，可靠性较高	传输时延大
分组交换技术	电路利用率高，可靠性高，特别适合传输突变式数据通信业务	传输时延较大，不适合批量业务
ATM 交换技术	综合分组交换和电路交换的优点，能适应各种不同的通信业务	标准不太完善，待进一步的发展

1.1.4 计算机网络的组成

通常计算机网络系统有以下几个部分组成：

（1）布线系统

布线系统是建筑物内构架局域网的传输基础设施。

(2) 网络交换设备

网络交换设备主要指构建局域网所采用的局域网交换机和集：网交换机、以太网集线器、ATM交换机和FDDI等。

(3) 网络服务器

网络服务器是计算机网络中核心设备之一，它是网络存储数据的集散地。按应用进行分类，网络服务器可分为：

- 1) 数据库服务器
- 2) Web 服务器
- 3) 邮件服务器
- 4) 文件服务器等

按硬件性能进行分类，网络服务器可分为：

- PC 服务器
- 工作站器
- 大型机服务器等

(4) 工作站

工作站是连接到计算机网络的计算机，工作站既可以独立工作，也可访问服务器，共享网络资源。

(5) 网络互联设备

常用的网络互联设备有：

- 1) 路由器，用于通过 DDN、X.25 和帧中继网络接入 Internet。
- 2) 访问服务器和调制解调器，用于通过 PSTN 网络访问和实现远程互连。

(6) 网络接口卡

网络接口卡简称为网卡，通过电缆和插头将计算机（服务器和工作站）连接到网络。

(7) 网络外部设备

网络外部设备通常是网络用户共享的昂贵设备，如打印机、大容量储存设备等。

(8) 网络操作系统

网络操作系统是网络的核心和灵魂，其主要功能包括管理和控制网络运行、资源管理、系统管理等。常用的网络操作系统有 UNIX、Windows NT 和 Net Ware。

(9) 网络应用软件

随着网络技术的发展，网络应用越来越丰富，网络应用软件的功能越来越强，新的网络应用层出不穷。

1) 数据库管理系统 (DMS)。这是网络中最重要的应用，许多网络应用软件都是基于数据库管理系统 (DMS) 开发的。

2) 管理信息系统 (MIS)。这是目前网络应用中最广泛的网络应用系统。

3) 办公自动化系统 (OA)。

4) 电子邮件系统，这是目前网络中使用最广泛的业务。

- 5) 会议电视、视频点播、IP 电话和数据广播等。
- 6) 财务管理软件、进销存软件和电子商务系统等。
- 7) 计算机辅助设计 (CAD) 和计算机辅助制造 (CAM)。
- 8) 远程登录和远程教育等。
- (10) 网络管理系统

网络管理系统是现代网络系统所必需的组成部分。通过网络管理系统, 网络管理员能够监视网络运转状态, 控制网络运行参数, 提高网络的性能, 减轻网络管理维护人员的负担。

(11) 网络安全软硬件

由于电子商务的出现, 人们对网络安全越来越重视, 网络安全已成为影响网络发展的重大问题。网络安全产品主要有防火墙和加密软硬件。

1.1.5 网络体系结构

1. 基本概念

(1) 实体

计算机网络的主要功能是网络资源的共享和通信, 为此, 网络中不同系统的实体间应能进行通信。这里的实体是指各种应用程序、数据库管理系统、电子邮件系统等。系统包括计算机、终端和各种设备等。

(2) 协议

通常实体是指能接收和发送信息的任何实体, 系统可能有一个或多个实体。两个实体之间要进行通信, 双方之间必须具有相同的语言, 遵循相同的通信规则, 这些规则的集合称为协议。

协议主要由以下几部分组成:

- 1) 语法, 包括数据格式、编码、信号电平等。
- 2) 语义, 包括用于协调同步、差错控制处理等控制信息。
- 3) 同步, 包括速度匹配、排序和拥塞控制等。

(3) 网络体系结构

网络体系结构是从体系结构的角度来研究和设计计算机网络体系, 其核心是网络系统的逻辑构造和功能分配定义, 即描述实现不同计算机系统之间互连和通信的方法和结构。通常采用结构化设计方法, 将计算机网络划分成若干功能模块, 形成层次分明的网络体系结构。

2. ISO/OSI 网络体系结构

开放系统互连 (OSI) 参考模型是国际标准化组织 (ISO) 制定的异构计算机网络系统互连的标准框架体系结构。

(1) 开放系统