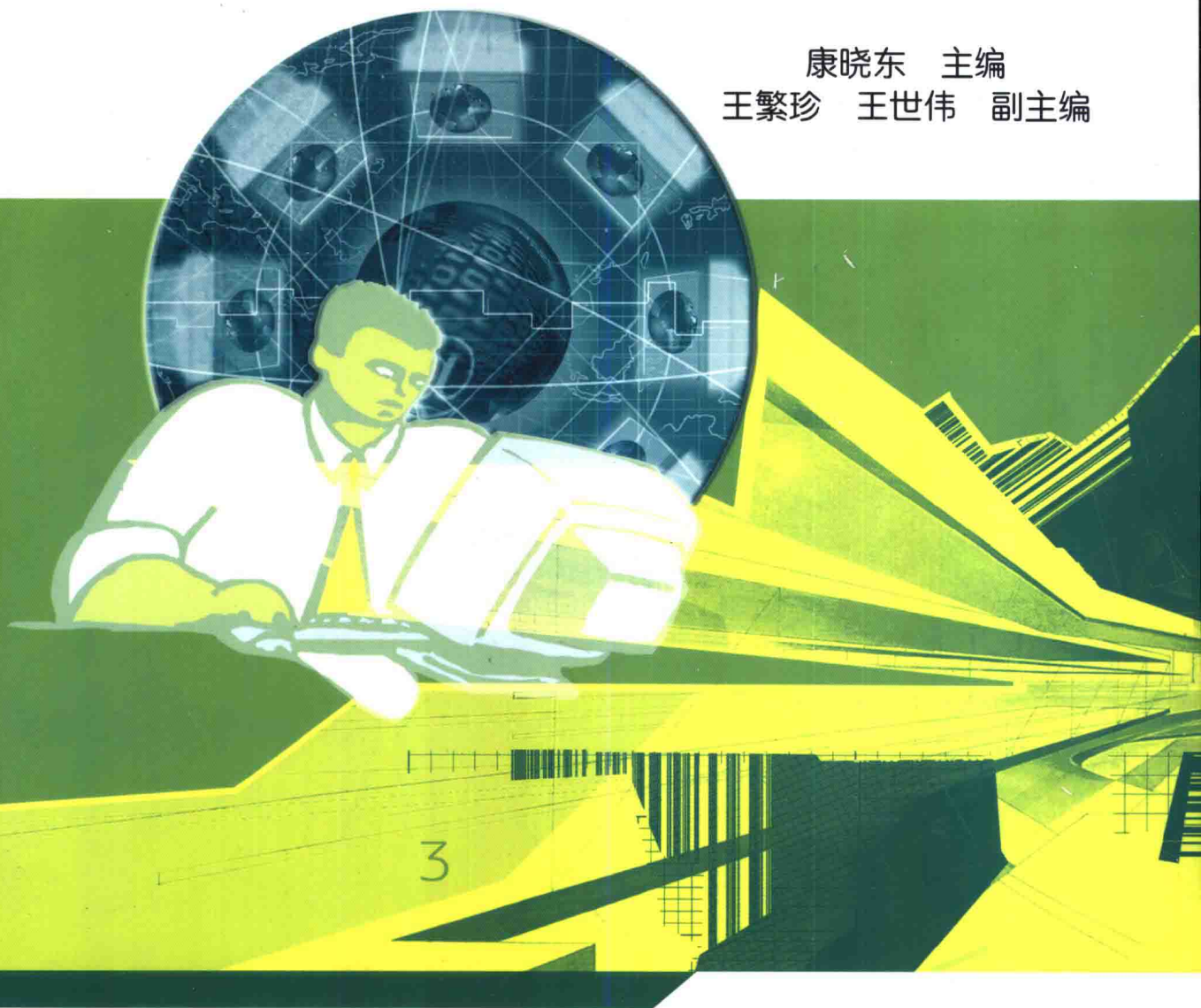


网站规划与实施

——网络构建、网页设计和数据挖掘

康晓东 主编

王繁珍 王世伟 副主编



- 从用户的需要出发，注重软件的介绍
- 结构清晰，从规划到建成维护一脉相承
- 指导性和针对性强，详细辨析易混淆的问题



清华大学出版社

网站规划与实施——网络构建、 网页设计和数据挖掘

康晓东 主编
王繁珍 王世伟 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书采用任务驱动的编写方式, 主要围绕企业网站规划与建设这一核心, 深入浅出地叙述了相关技术, 同时辅以大量详实且富有启发性的实例, 从应用者的角度分析了企业网站规划与建设的整个过程。

本书主要内容包括网站整体规划, 网站建设实施平台, 网站服务器选择与局域网配置, 网页设计, 网站数据库选用和数据挖掘, 站点的发布及网站项目评价, 站点的安全维护及其日常管理, 以及对企业局域网的扩展应用等。

本书除可用作在校学生(高职生/本科生/商务、贸易、经济、管理和金融等专业的研究生)相关课程的教材和参考书外, 还可作为培训用教材。同时, 本书还是相关领域工程技术人员的重要指导工具书。

版权所有, 翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

网站规划与实施——网络构建、网页设计和数据挖掘/康晓东主编; 王繁珍、王世伟副主编. —北京: 清华大学出版社, 2003

ISBN 7-302-07367-8

I. 网… II. ①康… ②王… ③王… III. ①网站—规划②主页制作 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090486 号

出 版 者: 清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦

邮 编: 100084

客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 张彦青

文稿编辑: 许瑛琪

封面设计: 陈刘源

印 刷 者: 世界知识印刷厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 21 字数: 501千字

版 次: 2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-07367-8/TP·5347

印 数: 1~4000

定 价: 29.00 元

序 I

窃体会, 计算机网络技术在医学领域的应用主要表现在两个方面: 其一是计算机技术植入医疗仪器、设备和装置, 用于人体信息检/监测(如临床医学检验仪器、ICU/CCU 监控仪器), 或用于过程控制(如辅助治疗); 其二是通过网络进行信息集成(如 HIS、CIS 和 PACS 建设)和信息交流(如 E-mail、信息搜索与发布)。上述第二个层次的应用无论从技术本身的角度, 还是从应用需求的角度来审视, 都有巨大的发展空间。所以说, 由清华大学出版社出版的这本《网站规划与实施——网络构建、网页设计和数据挖掘》选题目光长远。

同时, 我还注意到, 这本书尚有如下几方面的特点:

首先, 全书循着项目管理这条主线, 将网站建设中方方面面的知识重点和难点有机地贯穿了起来, 这样的合理安排便于读者学以致用。

其次, 在书中不仅深入浅出地叙述了相关技术, 还辅以应用技巧的介绍, 以实际应用为目的, 帮助读者快速掌握局域网的相关知识。

第三, 在当前 IT 技术正朝着微型化、并行化、网络化、智能化和多媒体化方向发展的进程中, 有关数据库的充分利用, 对现有网络资源潜力的挖掘技术的研究必将是未来一段时期内比较活跃的领域, 这些内容在本书中亦有所体现。

总之, 我以为康晓东副教授的这本《网站规划与实施——网络构建、网页设计和数据挖掘》所涵盖的知识内容与所涉及的知识深度统一得比较好。所以, 我愿意将其推荐给大家。

同时, 我更希望康晓东同志能编写出更多更好的书来。

何康

2003 年于天津大学

序 II

网络技术的飞速发展对大众来说无疑是福音，它使“世界”变得如此之小，无限风光近在咫尺；它使“空间”变得如此之小，耳闻目睹点击瞬间。网络是世纪的骄子，技术的宠儿，人类智慧的结晶。

网络已经改变了人类社会；网络还将以更快的速度、更大的规模、更加磅礴的气势改变整个人类和世界。当网络把不同地域、不同种族、不同语言的人们联系在一起的同时，它也向他们诠释着关于“平等”的崭新含义。

然而，网络又是不平等的。伴随网络以前所未有的力量影响和改变着人们的学习、工作以及生活方式的是，它已经从辅助工具走到了主导工具、必备工具的位置上来，在各行各业都塑造着新的经济和新的理念。甚至可以说，网络的建设与应用成为衡量企业的现代化管理、现代化生产和现代化办公的重要标志。企业只有紧跟网络发展，吸收和采纳先进的网络知识和网络技术，才能建设出高效、合理的企业结构，才能真正产生更大的经济效益，才能为企业的长远发展奠定坚实的基础。

康晓东同志在清华大学出版社出版的这本《网站规划与实施——网络构建、网页设计和数据挖掘》，融网络理论知识与操作技巧于一体，围绕企业网站规划与建设这个核心，在深入分析网站规划与实施的支撑技术——项目管理、网络构建、网页设计和数据挖掘——整个过程。这对于推动和提升网络应用水平显然是非常有益的。

故而，我愿意将其推荐给广大读者。

吴力宜

2003 年于南开大学

前 言

借助 Internet 开展活动成为越来越多企业和团体追求的目标。而这个应用热点的核心是从网站建设开始的。正是为了适应未来时代发展的潮流和满足企业在网站建设方面的需要,作者构思了本书的基本框架。

全书采用任务驱动的写作方法,在深入分析网站规划与实施的支撑技术——项目管理、网络构建、网页设计和数据挖掘——的基础上,以实际应用为目的帮助读者快速掌握局域网的相关知识。

本书的特点主要体现在:

- 结构清晰。本书根据网站整体规划、网站建设实施的软硬件平台、Web 站点的建立、网页设计、网站数据库选用与数据挖掘、站点的发布与网站项目评价、站点的安全维护与日常管理这一脉络帮助读者建立知识体系。最后还阐述了企业网站建设与网页设计的高级技巧。
- 指导性和针对性强。书中对读者易混淆的问题,以及实际应用中的知识点都用了较多的笔墨予以分析介绍。
- 注重应用。书中提供了大量翔实并富于启发性的应用方案实例。
- 照顾需要。从用户的需要出发,在网站建设方面,更多的是从软件而非硬件角度进行叙述。

另外,本选题初稿经过数轮的授课,并综合业内外人士、听课学生的建议修改而成。

本书是集体智慧的结晶。康晓东、饶友玲(南开大学副教授)、王世伟(中国医科大学教授)和王繁珍(南开大学副教授)共同讨论了撰写大纲。饶友玲博士和程颖(新疆石油职工培训中心讲师)共同撰写了第 1 章和第 6 章(程颖硕士撰写了网站的开发方式选择、指标测算、项目管理和网站项目评价);王繁珍博士撰写了第 4 章和第 7 章;王世伟硕士参与撰写了网站风格的定位和网络计算的内容;邹文波硕士参与撰写了第 3 章和第 5 章中有关数据库选用的内容;朱思群硕士参与撰写了 PDA 应用部分的内容;其余部分由康晓东撰写。王繁珍先生和朱思群先生协助康晓东对全书进行了统稿。

作者感谢相关领域前辈们的工作,是他们开创性的工作成果充实了本书的内容,见书后的参考(引用)文献;感谢 IT 业界的同事和朋友们,是真知灼见减少了本书的纰漏。作者感谢清华大学出版社的蔡鸿程总编和责任编辑,正是他们的努力才使得本书能早日与读者见面。

最后,由于作者水平有限,书中值得商榷之处在所难免。我们诚恳地希望各位读者,各位研究和从事相关工作的学者专家提出宝贵意见。



2003 年于南开大学教师公寓

目 录

第 1 章 网站整体规划	1
1.1 网络与网站	1
1.1.1 计算机网络	1
1.1.2 网站的类型	3
1.1.3 网络经济下企业进入网络时机的选择	4
1.1.4 网站开发方式选择	7
1.2 网站建设项目指标测算	9
1.2.1 网站建设项目需求分析	9
1.2.2 网站建设项目成本构成及测算	13
1.2.3 网站建设项目中与第三方的合作	20
1.2.4 网站建设项目采购方式的选择	26
1.3 网站建设项目的人员管理与质量控制	31
1.3.1 网站建设项目人员管理	31
1.3.2 网站建设项目质量管理	35
1.4 思考与练习	41
第 2 章 网站建设实施平台	42
2.1 商务网站的硬件平台	42
2.1.1 网络的结构	42
2.1.2 网络的连接件	49
2.1.3 局域网的接入	62
2.2 网站的软件平台	66
2.2.1 网络协议	66
2.2.2 网络操作系统	68
2.2.3 网页制作软件简介	70
2.2.4 网络数据库及其选用	73
2.3 无线网技术	77
2.3.1 无线局域网技术	77
2.3.2 WAP 技术	81
2.4 思考与练习	83
第 3 章 网站服务器选择与局域网配置	85
3.1 网络服务器的选择	85
3.1.1 选择服务器的原则	85
3.1.2 代理服务器	88
3.1.3 代理服务器软件应用	90

3.2 用 Windows 配置网站	93
3.2.1 Windows 2000 的安装	93
3.2.2 用 Windows 2000 Server 配置 DHCP、WINS 和 DNS	97
3.2.3 IIS 管理下的服务	105
3.2.4 安装数据库	109
3.3 升级或迁移已有的系统	114
3.4 思考与练习	117
第 4 章 网页设计	118
4.1 通过网页组织实现网站定位	118
4.1.1 网站风格的定位	118
4.1.2 网页规划	120
4.1.3 网页组织	124
4.1.4 网页布局	126
4.2 常见网页设计工具应用举例	129
4.2.1 用 FrontPage 2000 创建网页	129
4.2.2 用 Flash 创建动画网页	134
4.2.3 用 Dreamweaver 创建层面网页	138
4.2.4 用 Fireworks 创建网页按钮	142
4.3 网页特殊效果设计	146
4.3.1 在网页中加入声音	146
4.3.2 框架网页与样式表	150
4.3.3 在网页中加入其他 Script 工具	156
4.4 WAP 网页设计初步	160
4.5 思考与练习	161
第 5 章 网站数据库应用与数据挖掘	162
5.1 数据库技术	162
5.1.1 数据库技术的发展	162
5.1.2 数据库设计	167
5.1.3 Internet 数据库的体系结构	170
5.2 对企业数据库的进一步使用	179
5.2.1 通过 ADO 访问数据库	179
5.2.2 数据仓库	185
5.3 联机分析与数据挖掘	189
5.4 思考与练习	191
第 6 章 站点的发布与网站项目评价	197
6.1 域名选择与注册	197
6.1.1 域名选择	198

6.1.2 域名注册	201
6.2 网站测试	205
6.2.1 测试站点	205
6.2.2 站点发布工具及应用	208
6.2.3 网站调试工具及其应用	214
6.3 网站推广	216
6.3.1 通过搜索引擎注册推广网站	217
6.3.2 通过链接使网站互助推广	219
6.3.3 网络广告	222
6.4 网站项目评价	225
6.5 思考与练习	228
第 7 章 站点的安全维护与日常管理	230
7.1 规划网站安全方案	230
7.1.1 对网络安全的威胁	231
7.1.2 系统平台的安全方案	232
7.2 对网站实施安全保障	234
7.2.1 用防火墙对网络隔离	234
7.2.2 网络加密与认证	239
7.2.3 入侵检测	240
7.2.4 防杀病毒	242
7.2.5 异地备份与设置	245
7.2.6 保护脚本安全	251
7.3 网站系统稳定	254
7.3.1 提高系统稳定性	254
7.3.2 数据库性能优化	255
7.3.3 优化 IIS 和 ASP	256
7.4 网络日常管理	260
7.4.1 安全管理策略	260
7.4.2 对网络进行访问控制	262
7.5 思考与练习	266
第 8 章 对企业局域网的扩展应用	267
8.1 流式媒体技术	267
8.1.1 媒体编码压缩算法和流式传输协议	267
8.1.2 对流式媒体服务器的集群管理	275
8.1.3 流式媒体现场直播方案	278
8.2 建立数字化虚拟社区	280
8.2.1 虚拟社区的框架和功能	280
8.2.2 用 PHP+MySQL 实现数字化虚拟社区	282

8.3 网络群发与网络会议.....	288
8.3.1 网络群发.....	288
8.3.2 基于 H.323 的 Intranet 会议系统.....	290
8.4 VPN 技术.....	294
8.5 多媒体数据挖掘.....	300
8.5.1 视频数据挖掘.....	300
8.5.2 图像挖掘技术.....	302
8.6 ASP 与 Active X 开发技术.....	304
8.6.1 ASP 开发.....	304
8.6.2 Active X 开发.....	306
附录 A 网络计算.....	309
附录 B PDA 应用.....	314
参考文献.....	321

第 1 章 网站整体规划

本章要点

- 网络、网站的概念，建立网站时机的选择
- 网站建设项目可行性分析
- 网站建设管理

20 世纪人类有许多伟大的创造和发明，其中意义最为深远的当属计算机技术、通信技术以及它们相结合的网络技术。互联网在现实世界中为人类社会创造了一个全新的世界——虚拟的互联网世界，并正在打破时空界限，改变着人类的思想、观念和思维方式。

1.1 网络与网站

一般来说，计算机网络就是指通过物理介质连接在一起的两台或多台计算机及其他设备所组成的系统。它可以提供计算机之间的通信联系、资源共享和分布计算。

在网络上存放数据信息或提供服务的地方就被称之为网站。由于各式各样的网站存放有大量的信息，所以网络才可以提供各种快速便捷的通信和服务。

1.1.1 计算机网络

计算机网络是计算机技术和通信技术密切结合的产物，是计算机应用领域中必不可少的一部分。计算机技术的不断发展，使网络处于迅猛发展中。

1. 计算机网络的发展

计算机网络的发展历史，大体上可以概括为 3 个阶段：以单个计算机为中心的远程联机系统，构成面向终端的计算机网络；多个计算机通过通信线路互联的计算机网络；具有统一的网络体系结构、遵循国际标准与协议的计算机网络。

计算机网络又可以细分为如下 4 代。

- 第一代计算机网络

20 世纪 50 年代中期，美国半自动地面防空系统 SAGE 将远距离雷达和其他测控设备得到的信息通过通信线路汇集到一台 IBM 计算机里进行集中处理和控制在。这是世界上首次将计算机技术与通信技术结合的尝试。这样就诞生了计算机网络。

第一代计算机网络实际上并不能算是一个真正的第一代计算机网络，它只是一个以单个计算机为中心的远程联机系统。除中心计算机外，其余终端都不具备自己处理信息的功能。系统中进行的主要是终端与中心计算机间的通信。因此这种系统也被称为面向终端的计算机网络。

- 第二代计算机网络

第二代计算机网络是多个主机通过通信线路互联起来, 为用户提供服务。

开始时, 在计算机互联的通信线路中借鉴了电话线路中交换机的概念, 采用电路交换。是 ARPAnet 以及英国国家物理实验室 NPL 率先使用分组交换, 使第二代计算机网络得以迅速发展的。

- 第三代计算机网络

早期的计算机之间组网是有条件的, 即在同一网络中只能使用同一生产厂家生产的计算机, 其他厂家生产的计算机无法联入网络。针对这一情况, 开发了第三代计算机网络, 以实现将不同厂家生产的计算机互联成网。1977 年前后, 国际标准化组织提出了互联网基本参考模型 OSI/RM, 简称为 OSI。OSI 模型的提出, 为计算机网络技术的发展开创了一个新纪元。现在的计算机网络便是以 OSI 为标准进行工作的。

- 第四代计算网络

第四代计算网络是 20 世纪 90 年代随着数字通信技术的出现而产生的, 其特点是综合化和高速化。可将语音、数据、图像等信息以二进制代码的数字形式综合到一个网络中。

2. 计算机网络的种类

计算机网络的种类很多, 分类的方法各不相同。例如, 有按拓扑结构分类的; 有按网络规模大小分类的; 有按覆盖地域分类的; 有按使用权限分类的; 有按公司的名称分类的; 有按操作系统及其版本分类的; 有按网络的交换功能分类的; 有按使用的技术分类的; 有按使用的通信介质分类的; 也有按服务对象分类的。一般来说, 普遍按网络的大小分类。

- 按网络的交换功能分类

按网络的交换功能可把计算机网络分为电路交换、报文交换、分组交换和混合交换(同时采用电路交换和分组交换)4 种。

- 按网络的拓扑结构分类

按拓扑结构的不同, 计算机网络一般可分为: 总线型拓扑结构、星型拓扑结构、环型拓扑结构。

另外, 还有一种蜂窝型结构, 它是随着无线通信技术的产生而产生的, 在电信网络(如无线手机接入网、无线寻呼网)中使用非常广泛。

- 按覆盖地域分类

按覆盖地域的大小, 网络可分为局域网(Local Area Network, LAN)、城域网(Metropolitan Area Network, MAN)和广域网(Wide Area Network, WAN)。

- 按使用权限分类

按使用权限, 计算机网络可分为公用网和专用网(或称私用网)。前者由电信部门组建, 属社会公用设施。后者则是不允许其他部门或单位使用的网络。专用网可以由使用部门或单位自己组建, 也可以通过租用电信部门的线路建成。

- 按服务对象分类

按网络的服务对象, 网络还可分为校园网、企业网、科技网和医疗卫生网等。

3. 计算机网络可提供的服务

计算机网络可提供的服务包括静态信息传输服务和动态信息传输服务。电子邮件服务、电子公告牌服务和文件传输服务属静态信息传输服务；而远程登录、信息浏览服务和自动搜索服务则属于计算机网络可提供的动态服务。

1.1.2 网站的类型

目前，在 Internet 这个充分开放的环境中，网站的数量与日俱增，许多网站的内容跨越很多领域，因而在规划和建设网站之前，必须要对网站的类型有充分的了解。

网站虽然多种多样，但总体来说，建立网站的目的有如下 4 类：

- 作为政府部门管理国家的辅助手段。
- 成为产业的辅助手段(特别是第一产业和第二产业)，对本产业进行辅助性的服务，建立纯粹的商业网站进行经营，并以此获得利润。
- 大专院校以及科研机构进行学术交流和探讨。
- 没有商业目的的公益性服务。

按信息流转、传送以及提供服务的方式，有以下几种建立网站的方向：

- 信息发布类 浏览信息是 Internet 提供的最基本、最简单、最广泛的服务。人们通过 Web 浏览器如 IE (Internet Explorer)、Netscape 等，均可进行浏览。
- 在线查询类 当对欲浏览的信息不确定时，仅仅通过超级链接浏览会很繁琐或者根本无从下手，通过在线查询类网站的数据库搜索，只要输入几个关键字，就可以按照要求显示出某一范围内的信息，从而缩小查找区域，快速确定浏览目标。门户网站就属于在线查询类网站。
- 免费资源服务类 这一类指提供网络免费资源和免费服务的网站。免费资源包括自由软件、图片、电子图书、技术资料、音乐和影视等；免费服务包括电子邮件、BBS、虚拟社区、免费主页和传真等。
- 电子商务类 它是着重提供网上电子商务活动的网站。电子商务有 3 种模式，分别是 B-to-B(商业对商业)、B-to-C(商业对客户)和 C-to-C(客户对客户)。电子商务的一个关键是银行的划付账功能，其中涉及到电子结算的安全性和稳定性，对网站性能具有极高的要求。
- 远程互动类 这一类是指利用 Internet 进行远程教育、医疗诊断等交互性应用服务的网站。
- 咨询求助类 它是面向广大用户提供咨询服务、帮助解决困难的网站。
- 娱乐游戏类 这一类网站提供各种娱乐方式和在线游戏。
- 网络媒介类 这类网站通过 Internet 网站作为中间媒介，加强人与人之间的联系，增进彼此间的交流，如网上寻呼和各种聊天室等。

上许多大型网站内容并不单一，既提供信息发布，又提供在线查询等服务，在这样的情况下，人们往往把该网站归入它做得最出色的那一类。

不同类型和不同规模的网站所需的资源不同,网络应用需求是推动网络技术发展的主要动力。网络设计需要把握市场的脉搏,熟知网络的发展趋势,惟此才能使网站建设同市场和应用的发展相协调。

建立网站首先要确定目标。不同的网站会有不同的追求和目的,会获得不一样的收益。企业不能简单地把建立网站作为目标,企业是以盈利为目标的经济组织,因此,首先考虑的是企业长期的生存、发展和盈利问题。

其次,企业要把握好进入 Internet 的时机,必须能够判断出消费行为、行业竞争、经济与社会在未来 2~5 年间的变化趋势及其对信息技术的影响。之所以是未来 2~5 年,是因为建立网站是一件相当耗费时间的工作。购买软硬件设备可能需要几个月的时间,但规划、开发、测试及人员训练所花费的时间更长。如果大型网站系统采用的创新方案需要对现有的技术基础结构作重大改变,则先期工作所需时间还要长。另一方面,现在信息技术的发展速度呈几何级数增长,日新月异,从而使预测未来变得非常困难,能够判断 2~5 年的变化趋势已经相当不容易了。

1.1.3 网络经济下企业进入网络时机的选择

互联网正在把世界各地的人连接在一起,由此也带来了更大的商机,并开辟了网络经济的新时代。

1. 网络经济定律

网络经济理论在旧经济社会中是不存在的,但在网络经济(即新经济)条件下的意义非常重大。下面是网络经济理论中有代表的 10 个定律。

- 摩尔(Moore)定律

所谓摩尔定律就是指随着集成电路制造技术的进步,与信息处理有关的集成电路的性能迅速提高。每 18 个月,芯片的性能/价格比就会翻一番、这个定律既适用于 CPU 的速度,也适用于硬盘、LCD 以及图像处理的速度等。

- 贝尔(Bell)定律

随着时间的推移,计算的成本将持续下降,这使计算的大规模普及最终成为可能。依此类推,会有越来越多的微处理器被放到各种不是电脑的其他电子或非电子产品当中去。

- 吉尔德(Gilder)定律

未来的 25 年,主干网的带宽将每 6 个月加倍一次,其增长速度是 CPU 增长速度的 3 倍,带宽将会不断地增加。所以,随着带宽的增加,将会有更多的设备通过有线或者无线上网。

- 麦特卡尔夫(Metcalfe)定律

网络价值同网络的用户数量的平方成正比(即 N 个联结能创造 N^2 平方的效益)。在网上,每一个人都能够联到 N 个人的网站,所以信息的传送效率是 N^2 平方。

- 收益递增(Increasing Return)定律

一项新技术、新产品在最初出现的时候由于习惯势力或认识的缘故,人们常常忽略它们,但是随着技术本身的不断完善、用户群的不增大,它开始不可逆转地达到一种上升的势头,即到达“收益递增”阶段。在这一过程中,所有以前人们的疑虑

和贬斥都烟消云散,市场开始张开双臂迎接这项新技术。其结果是它的市场份额急剧扩大,单个商品的纯利润额不断上升,新的产品或商业标准也开始形成。

正是不断上升的用户需求,才造成有更多的网上内容和服务;不断增加的内容和网上服务的要求,才造成更大的基础设施投入,使得带宽更大,速度更快;因为有了更多的带宽,所以有更多的设备上网;因为更多的设备开始上网,又为网络带来了更多的用户。

- **成本递减(Decreasing Prices)定律**

在农业经济时代,一个人如果想要多种一亩地,他要追加的人力、物力、财力和时间的投入,与他已经种的任何一亩地总体来说不会有什么差别。也就是说,其创造价值的成本是持续的,不会有改变。发展到工业经济时代,这一现象开始改变。如工厂生产出来的第2辆汽车所要消耗的成本就比第1辆同样型号汽车的成本要低,第3辆车又会比第2辆车的成本低。到信息社会,这一特点显现得更为明显。在网络经济时代,边际生产成本将最终趋于零。例如,一个好的软件被开发出来,并放到网上供人下载。在此情况下厂商的主要成本是前期投入,他们需要雇用工程师,投入资金进行软件开发,需要网络管理人员将这个软件放到网上,并要做相应的市场宣传等。一旦这个软件被放到网上,被越来越多的用户下载,厂商就开始利用各种服务赚取利润。此时,每多销售一份软件,厂商多花费的成本趋近于零。

- **创新永恒(Necessary Innovation)定律**

在网络经济时代,创新是企业发展的原动力。但创新的定义并不只是局限在技术层面,也包括每一个市场的创新,每一个企业的创新。可能Yahoo公司并没有什么特别的技术创新,他们最初的想法就是网那么大,不如对网上的内容像图书馆一样做一个分类,让大家很容易找到所需要的信息;然后他们又想到如果用户在内容分类里找不到所需要的信息,应该帮助用户做一个搜索引擎,从网上其他地方搜索所需的信息;再后来,他们决定要做门户网站,再进一步进军电子商务。Yahoo公司的发展历程就是一次一次商业和市场的创新历程。

- **自食生存(Survival Through Cannibalization)定律**

所谓自食生存定律是指企业要能够自己主动地创造并充分利用新的机会,使新机会创造的利润超过原来的主业创造的利润,最终使原来的主要业务被新发展的业务取代。不要因为一项业务现在比较赚钱,就不去创造和利用新的机会。

- **小吃大,快吃慢,新吃旧(Small Eat Big, Quick Eat Slow and New Eat Old)定律**

信息技术的发展导致信息传播速度以几何级数加快,这就必然使市场需求瞬息万变。一个企业如果不能适应迅速变化的市场,将会很快被适应市场变化的“快”企业所吃掉;而不起眼的小企业,如果能够抓住机会,通过创新实现快速发展;就可以吃掉那些在新机会面前无所作为的大企业;新企业的迅速发展所创造的奇迹将会淹没传统的巨型企业的光环,使他们黯然失色或使其退出经济舞台。

- **利润(Show Me the Money)定律**

网络经济发展到今天,必须认识到网络企业是否成功的最终标准应是能否获取利润。

从网络经济活动的 10 大定律中,可以了解到,随着时间的发展,计算机将最终趋于免费,带宽也将趋于免费,最终世界上的所有人都会上网。网络的 N^2 效益将发挥它魔术般的作用,将人类社会和经济带到一个前所未有的阶段。在这一过程中所有的网络用户都将获利无穷。对于他们来说,价格将持续下降,服务质量却会不断提升。

与旧经济时代不同的是,厂商们需要经过更残酷的竞争才能最终获得成功。首先,他们必须想方设法获得用户的注意力;其次,它们必须独树一帜使自己能够获取利润。由于竞争的加剧他们不得不一再、再而三地降价。而且需要不断反省企业的业务方向,随时准备调整和重新定位。

2. 企业进入网络时机的选择

众所周知,不同的企业存在巨大的差异。当前,越来越多的企业和个人采用信息技术。但是信息技术的应用必须能够符合企业核心业务的约束。对于大部分行业而言,网络的应用尚处于探索阶段,企业都面临着进入网络时机的选择问题。

率先进入网上营销领域的企业必须面对下列风险:

- 市场观念风险 超前的网上营销观念必然会受到市场的考验,即消费者是否接受并且反应良好。
- 技术风险 一项崭新而未经验证的技术,很难保证其在使用中能够表现得如当初预期的那样好。
- 执行风险 网站的设计、计划的管理、系统的整合等均有可能出问题,从而使一向立意良好的企业遭受失败。
- 组织风险 一项技术上可行的新方案,可能无法保证企业内部人人都能够接受。一方面它可能威胁到企业的传统和文化,产生冲突;另一方面,推行方案所需要的能力与技巧却又可能是企业员工所欠缺的。
- 政策风险 一项看似完美无缺的应用方案,却因政府政策、法令或社会争议的压力而产生问题。

企业还可以采取一种变通的方式,即在 Internet 上注册一个空的域名。这种方式既可以防止好的网址被其他企业强占,又可以在花费甚少的前提下树立企业的先锋形象,一旦网上营销开始普及,企业就可以马上以该域名为基础来建设自己的网站及网上营销系统。

一般来说,所谓市场,是由人、购买力和购买习惯 3 种因素组成的。尽管网络的出现使消费者与厂商之间的距离出现了前所未有的接近,但是网络也只是一个市场,是供求双方交易的一个媒介。

从 Internet 的特点和目前的发展状况看,绝大部分企业将会上网,以更加全面有效的方式参与市场竞争。因此,企业应该借助于传统媒体的力量宣传企业网站,尤其是吸引陌生消费者的注意力。

企业建立网站的主要目的就是宣传自己的企业,提高企业知名度,及时发布信息,增加业务量,开拓市场,树立和提高企业的形象,提供企业的产品和服务项目。供客户全天候查询。

总而言之,网站及其业务并非是万能的。随着观念与技术的发展,将有更多的企业充分利用网络互动性带来的优势,同时避免网络应用中的不足,为企业自身利益服务,以增强企业的市场竞争力。

策划一个企业商务网站的10个阶段

为了实现企业建立商务网站的目标,需要进行认真的策划。一般来说,建立一个网站可分为10个阶段,每一阶段都有不同的目标和要求。

- (1) 计划阶段 这一阶段主要进行战略规划,确定网站建立的目标和实施策略。
- (2) 初步建设阶段 这一阶段的主要任务是注册域名,建立一个基本的网站,使它具有发布信息的功能。
- (3) 链接阶段 这一阶段主要进行拓展工作,把网站和其他 Web 站点进行链接,如搜索引擎、相关合作网站等。
- (4) 交互阶段 这一阶段的主要任务是给网站赋予丰富的交互功能,以便于和目标市场进行良好的互动,这需要一些比较复杂的网络技术。
- (5) 数据库阶段 数据库可以说是高级网站所必不可少的工具,它可以极大地提升网站的功能。这一阶段的主要任务是建立并拓展网站数据库,使其具有高级的信息更新战略和交互战略。
- (6) 对外阶段 这一阶段主要是把网站主动地向目标市场推出,而不是等待它们的访问。
- (7) 商业阶段 这一阶段的主要任务是使网站具有商业交易的功能,可以进行安全的在线交易活动。
- (8) 应用阶段 这一阶段主要是扩展网站的应用范围,满足全球化和业务多样化的要求。
- (9) 资本运营阶段 这一阶段的主要任务是进行网站的资本运作,如上市、兼并、合资合作、重组、战略同盟等。
- (10) 更新阶段 这一阶段主要是对上述各阶段的运行成果进行评估并改进。

网站建设的10个阶段中,时间越向后,要实施的措施就越多,同时,从网站上获得的收益也越多。这主要表现在与客户沟通能力的增强、经营成本的降低和销售量的增加等方面。当然,随着时间的推移,对网站的技术要求也越来越高,从一开始的简单 Web 页面设计,到中间阶段的较复杂的网络程序设计,再到高级阶段的特定开发环境下的程序开发。

1.1.4 网站开发方式选择

网站的开发方式主要有独立开发方式、委托开发方式、合作开发方式和购买现成网站方式。

实际上,在签订合同的时候,就必须确立开发方式。因为不同的开发方式对于合同的细则,如知识产权、开发费用等有直接的影响。上述4种开发方式各有优点和不足,需要根据企业的技术力量、资金情况和外部环境等各种因素进行综合考虑和选择。但是,不论哪一种开发方式都需要企业的领导和业务人员参加,并在网站的整个建设开发过程中培养和锻炼企业的信息技术队伍。

1. 委托开发与业务外包

委托开发方式适合于企业网站的开发队伍力量较弱,但资金较为充足的单位。委托开发方式的优点是省时、省事,开发的系统技术水平较高。缺点是费用高,系统维护需要开发单位的长期支持。此种开发方式需要企业的业务骨干参与系统的论证工作,开发过程中需要开发单位