

Internet Content Management and Intelligence Analysis

网络内容管理 与情报分析

主 编 戴伟辉
副主编 孙云福



创于1897

商务印书馆
The Commercial Press

网络内容管理与情报分析

Internet Content Management and Intelligence Analysis

主 编：戴伟辉

副主编：孙云福

商 务 印 书 馆

2009年·北京

图书在版编目(CIP)数据

网络内容管理与情报分析/戴伟辉,孙云福编. —北京:商务印书馆,2009

ISBN 978-7-100-05971-8

I. 网… II. ①戴…②孙… III. ①互联网络—情报管理学②互联网络—情报分析 IV. G35

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 141994 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

网络内容管理与情报分析

戴伟辉 孙云福 等编

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京瑞古冠中印刷厂印刷

ISBN 978-7-100-05971-8

2009年6月第1版

开本 787×1092 1/16

2009年6月北京第1次印刷

印张 21 1/4

定价: 48.00 元

编 委 会

主 编：戴伟辉

副主编：孙云福

编 委：张晓兰 肖 惊 陈鸣麒

徐小琴 周 璇



序

网络要经世致用

互联网周刊主编 姜奇平

《网络内容管理与情报分析》掩卷之余，首先与它联想到一起的词是“经世致用”。有人把经世和致用拆开来解，分为经国济世与学用结合，这二者并不矛盾。

记得一位车迷写过，“在我初二的时候，读了一本叫《数字化生存》的书；时隔十多年后，我驾驶了一款叫‘全时数字轿车’的荣威 550。这十多年间，我们身处的社会发生最大的变化就是计算机的普及和数字技术对生活方式的影响”。《互联网周刊》今年正好办到十年，对网络我从头看到现在，从经世到致用，不能不感叹时代变化之快。

严复是主张经世致用的，他一方面引进了《天演论》，一方面引进了实证主义。不过在上一次现代化中，中国人的“重叠共识”从经世（比如启蒙和革命）转向致用（比如搞经济建设），中间跨越了百余年。在这次现代化中，胡泳翻译的《数字化生存》是偏向经世的；刚过十年，人们的兴趣就转向致用了。可见历史节奏加快了。商务印书馆这个时候出《网络内容管理与情报分析》，也算恰得其时吧。

《网络内容管理与情报分析》接下来让人联想的，是一串意象：“土地作物管理与情报分析”，“工厂产品管理与情报分析”。如果在不同历史阶段，有这样三本书出现，就可以凑成“三次浪潮致用系列”了。地主关注土地，资本家关注工厂，知本家关注网络；而作物、产品和内容，就成了三个历史阶段从三种不同生产资料中产生的三种不同果实。

《网络内容管理与情报分析》这本书本身有什么用的问题就清楚了：它可以帮助新生的知本家阶层，控制本时代的核心资源。在网络时代，把老子和权力当作核心资源来“致用”，不是没有市场，而是没有前途。阳光财富来自对信息资源的把握。信息资源好比数字的阿拉伯石油。谁控制了信息资源，谁就控制了信息意义上的中东。

控制了资源要津,才能摘取最丰盛的果实。这是我们从这本书的外边来读的观点。

如果翻开这本书,从里边来看,如何寻找阅读的意义?

《网络内容管理与情报分析》实际有两个部分,前四章都在讲网络,后四章才讲内容和情报(最后一章是案例)。这是一个缺点吗?我倒认为是个优点。我见过许多人进入信息经济领域,但把握资源的方式不得法。俗话说:“女怕嫁错郎,男怕入错行。”这些人并没有“入错行”,但问题在于“不得法”。他们真的用对待石油的办法来对待信息。他们的通病在于,只把 IT 当作做事的对象,而没有把 IT 当作一种做事的方式。从理论上说就是:用旧的生产方式,来对待新的生产力。所以我建议以内容和情报为业的人,不要急于一下翻到第五章以后去看“本行”问题。先看一看前四章的内容,修行悟道。

用旧的生产方式,来对待新的生产力,会把对的事情做错。在三次浪潮的每个转换期,都会出这种问题。比如,欧洲的地主阶级跟资本家阶级争论这样的问题:木材加工成桌子,到底是增加了价值,还是减少了价值?地主认为减少了价值,因为加工成桌子后,木头变少了。资本家争辩说,加工就是价值所在。地主百思不得其解:加工的长宽高都看不见,价值在什么地方呢?因为他脑子里没有货币空间的概念。今天的问题是同样的,资本家总是怀疑知本家,信息的价值在什么地方呢?因为他没有信息空间的概念。

我们需要把每一种新的生产力,想象进一种新的空间。信息资源处于网络空间之中。思考网络空间有什么不同,有利于摆脱用货币所在空间和作物所在空间来想问题陷入的盲区。这就是前四章的意义。随时带着这样的问题意识来读前四章,或者当面对后四章的问题悟不出道时,随时回到它们的元语境中寻找灵感,有利于捕捉到“做对事”的感觉。

网络空间,或者说信息空间存在于哪里?这本书的前四章写得明明白白。这是一种不同于自然、货币空间的新维度。它不能用长宽高来直接衡量,也不能用数量和价格来直接衡量,但是第一,信息有自己独特的存在方式,这就是波普所说的世界三的存在方式。这种空间,甚至有它自己的物理化的外在表现形式,如第二章所示。第二,它会通过应用,与长宽高的空间、数量价格的空间,进行价值转换。第三,它会通过作用于人与人关系,如第四章后半部分所示,转化为一种新的、可能是质变的做事方式,例如不同的组织方式、生产方式、经营方式。

《网络内容管理与情报分析》的后半部分,是直接讲内容和情报的。如果要在内容管理和情报分析上最实在地致用,这一部分是需要踏实掌握的。它包括了对内容



管理和情报分析的操作性的介绍,而且已经教科书化。我想学者未必会把这本书当作一部深刻的研究著作来看待,比如光是什么叫知识,学者就可以写出比这本书还厚的一大套来。但如果读者的兴趣不是在学理上,而在实践和操作上,这一部分会给你带来实实在在的收获。

在本书直接讲内容和情报的部分,作者吸收了大量的新知识与新成果,以培养实践能力和应用能力为目标,进行了系统的归纳和讲解,还配上了具体的应用案例,对于想了解网络、更新知识、提高技能的信息资源开发利用者来说,是非常有用的。

当然,互联网发展太快了,就像一列高速列车,我们没法跳出疾驰的列车对它拍照,然后有把握地说,这就是它现在的样子。因为它不是静态的,它的每个现在都不一样。同样我们也不能苛求这本书的内容永不过时。好在作者可能提前想到了这点,读者可以到与它匹配的网站上去进行知识更新。这倒是一种新的写书方法。

希望有可能的话,这本书能得到不断的升级。也希望读者能够用自己的实践,不断升级从这里得到的知识。



目 录

序 网络要经世致用	姜奇平	i
第 1 章 导论		001
1.1 网络时代的竞争与变革		001
1.1.1 互联网的兴起与发展		002
1.1.2 网络对企业竞争的影响		004
1.1.3 网络时代的竞争策略		006
1.2 网络信息资源的价值		008
1.2.1 网络信息资源概述		008
1.2.2 网络信息资源的类型		009
1.2.3 网络信息资源的价值		011
1.3 网络内容与网络情报		012
1.3.1 信息爆炸		012
1.3.2 网络内容管理		012
1.3.3 网络情报		014
第 2 章 互联网的技术基础		017
2.1 网络体系结构		019
2.1.1 网络体系结构的基本概念		019
2.1.2 OSI 参考模型		020
2.1.3 TCP/IP 参考模型		022
2.1.4 OSI 参考模型与 TCP/IP 参考模型比较		024
2.2 互联网协议		025
2.2.1 应用层		026
2.2.2 传输层		026
2.2.3 网际层(互联网层)		027
2.2.4 网络接口层		028
2.3 常用的网络通信设备		029

2.3.1	服务器和工作站	029
2.3.2	网络适配器(网卡)	031
2.3.3	传输介质	033
2.3.4	中继器和桥接器	036
2.3.5	集线器和交换机	036
2.3.6	路由器	037
2.4	互联网传输方式的发展	038
2.4.1	电话网	038
2.4.2	有线电视网	038
2.4.3	卫星线路	039
2.4.4	光纤网	039
2.4.5	无线互联网	040
2.5	互联网的技术发展趋势	041
第3章	互联网的应用基础	043
3.1	互联网的基本服务与应用	043
3.1.1	电子邮件(E-mail)服务	043
3.1.2	万维网(WWW)服务	045
3.1.3	文件共享服务	046
3.1.4	网络新闻组(Usenet)服务	046
3.1.5	远程登录(Telnet)服务	047
3.1.6	电子公告牌(BBS)服务	048
3.1.7	即时通讯	048
3.1.8	IP网络电话	049
3.2	Web2.0时代的新型应用	050
3.2.1	博客(Blog)	050
3.2.2	RSS	055
3.2.3	维基百科(Wiki)	057
3.2.4	SNS	059
3.2.5	TAG	060
3.2.6	案例:亚马逊网站的书籍作者博客营销	061



3.3 电子商务	062
3.3.1 电子商务的概念	063
3.3.2 电子商务系统的框架结构和功能模块	064
3.3.3 电子商务的分类	067
3.3.4 电子商务的特点	069
3.3.5 案例:从传统企业走向电子商务企业的 ego365	071
3.4 电子政务	076
3.4.1 电子政务的概念	076
3.4.2 电子政务系统分类	078
3.4.3 电子政务的发展阶段	081
3.4.4 电子政务的意义与建设原则	084
3.4.5 案例:江门市“12345”电子政务服务热线	086
第4章 互联网的管理基础	091
4.1 建立网站的基本过程	092
4.1.1 注册域名	092
4.1.2 选择网站服务器提供商	094
4.1.3 选择合适的服务器	094
4.1.4 网站发布与宣传	095
4.2 网站规划与设计	097
4.2.1 规划站点	097
4.2.2 创建站点的基本结构	098
4.2.3 网站设计	099
4.2.4 网站的开发	101
4.2.5 网站测试、发布	104
4.3 网站的管理与维护	105
4.3.1 网站管理概述	105
4.3.2 网站管理的内容与功能	106
4.3.3 网站管理原则	107
4.3.4 日常维护与管理	109
4.4 网络化组织	113

4.4.1	企业网络组织产生的背景	114
4.4.2	网络组织的内涵与特征	116
4.5	网络组织的建设	123
4.5.1	网络组织成功的关键	123
4.5.2	网络组织中的管理者	124
4.5.3	建立有效的联结纽带	124
4.5.4	企业网络的运作机制	126
4.6	网络组织的管理	128
4.6.1	数字化与信息化是网络组织的基础管理手段	128
4.6.2	网络组织的知识管理	129
4.6.3	网络组织的风险管理	131
第5章	网络内容管理	135
5.1	网站内容规划与设计	135
5.1.1	网站建设目标与内容设计	135
5.1.2	网站内容设计的特性	136
5.1.3	企业网站内容构成	137
5.1.4	内容设计应注意的问题	139
5.1.5	网站内容创意的目的	140
5.1.6	网站内容创意的方法和经验	141
5.2	网站内容的编辑与发布	143
5.2.1	网络编辑的特点	143
5.2.2	网络编辑的工作内容	144
5.2.3	网络内容的发布	145
5.3	网络内容管理的含义	146
5.3.1	内容及其格式和结构	146
5.3.2	网络内容及其组织	147
5.3.3	内容管理的定义	148
5.3.4	内容管理的分类	150
5.4	网络内容管理的原则	152
5.4.1	内容与表现分离	152



5.4.2	内容重用	153
5.4.3	多渠道出版	155
5.5	网络内容管理和信息构建	156
5.6	网络内容管理和 XML	157
5.7	网络内容管理系统	157
5.7.1	网络内容管理系统的功能和局限	158
5.7.2	网络内容管理系统的分类	160
5.7.3	网络内容管理系统模型	161
5.7.4	网络内容管理系统的组成	162
5.7.5	对部分中文网络内容管理系统的评价	175
5.8	TurboCMS 网络内容管理系统	177
5.8.1	特性	177
5.8.2	功能结构	183
5.8.3	典型案例	185
5.8.4	系统软硬件需求	187
5.8.5	系统部署方案	188
第 6 章	互联网内容管理	191
6.1	网络内容的传播	191
6.1.1	网络传播的内涵	191
6.1.2	网络内容传播特点	192
6.1.3	网络内容传播的问题	196
6.2	关于互联网内容管理的归属	201
6.3	政府是否应该对互联网内容进行管理	202
6.4	互联网内容管理的对象和方式	203
6.4.1	互联网内容管理的对象	203
6.4.2	互联网内容管理的具体方式	204
6.5	国外对互联网内容的管理	205
6.6	我国对互联网内容的管理	209
6.6.1	我国网络内容管理的现状及问题	209
6.6.2	国外网络内容管理和立法的借鉴意义	211

6.6.3	对我国网络内容管理的政策建议	212
6.7	互联网内容管理多元化的必然性	213
6.7.1	网络内容管理的差异性	213
6.7.2	网络内容管理多元化的必然性	214
第7章	网络情报及其管理	217
7.1	网络情报概述	217
7.1.1	信息、知识与情报	218
7.1.2	网络情报的特性	219
7.1.3	网络情报的分类	222
7.2	网络情报管理	226
7.2.1	网络情报管理的概念	226
7.2.2	网络情报管理的特点	227
7.2.3	网络情报管理的职能	228
7.2.4	网络情报管理的内容	230
7.3	网络情报系统	231
7.3.1	网络情报系统的概念	231
7.3.2	网络情报系统的功能	232
7.3.3	案例:荣昌制药公司网络情报系统介绍	234
第8章	网络情报的搜集和分析	237
8.1	网络情报的搜集	238
8.1.1	网络情报源	238
8.1.2	网络情报搜集的原则	239
8.1.3	网络情报搜集的基本程序	242
8.1.4	网络情报的搜集方式	243
8.2	网络情报的检索	245
8.2.1	网络情报检索概述	246
8.2.2	网络情报检索的方法	248
8.2.3	网络情报检索的步骤	250
8.2.4	网络情报检索技术	252
8.3	网络情报检索工具——搜索引擎	257



8.3.1	搜索引擎概述	258
8.3.2	搜索引擎的分类	258
8.3.3	搜索引擎的组成和工作过程	260
8.3.4	搜索引擎的查询技巧	262
8.3.5	常用搜索引擎	264
8.3.6	搜索引擎的发展趋势	269
8.4	网络情报的分析	270
8.4.1	网络情报分析概述	270
8.4.2	网络情报分析的流程	273
8.4.3	网络情报分析的方法	276
8.4.4	网络情报分析的成果	287
8.5	网络情报的开发利用	289
8.5.1	情报开发利用的意义	289
8.5.2	网络情报开发利用的途径	289
8.5.3	网络情报服务	290
8.5.4	网络情报评价	292
8.6	案例:中小企业反倾销预警情报的搜集和分析	294
第9章	应用案例	297
9.1	基于内容管理的新华社待编稿库系统	297
9.1.1	新华社多媒体待编稿库项目背景	297
9.1.2	新华社多媒体待编稿库功能需求分析	297
9.1.3	基于内容管理技术的系统设计	300
9.1.4	新华社待编稿库的应用前景和效益	304
9.2	内容管理推动电子政务建设——北京劳动保障网	304
9.2.1	电子政务和内容管理	304
9.2.2	“北京劳动保障网”项目概述	305
9.2.3	“北京劳动保障网”功能需求	305
9.2.4	TRS 电子政务解决方案	306
9.2.5	“北京劳动保障网”项目效益	311
9.3	竞争情报系统在宝钢钢贸的成功应用	311

9.3.1 系统建设背景	311
9.3.2 系统选型和设计	312
9.3.3 系统功能实现	316
9.3.4 系统运行效果	320
参考文献	323



第 1 章 导论

1.1 网络时代的竞争与变革

2000年,朗讯科技公司贝尔实验室总裁在贝尔中国研究院成立时,曾对互联网未来发展趋势做出七大预测,他认为:

- ▶ 到公元 2025 年,地球将披上一层由热动装置压力计、污染探测器等数以百万计的电子测量设备构成的“通信外壳”,这层外壳将负责监控城市公路和环境,并随时将测量数据直接输入网络,其方式类似我们的皮肤不断将感觉数据传送到我们的大脑。
- ▶ 到 2010 年,全球互联网装置之间的通信量将超过人与人之间的通信量。
- ▶ 带宽的成本将变得非常低廉,甚至可以忽略不计。交互性的服务,如节目联网的视频游戏、电子报纸和杂志等服务将会成为未来网络价值的主体。
- ▶ 个人及企业将获得大量个性化服务。由软件驱动的智能网技术和无线技术将使网络触角伸向人们所能到达的任何角落,同时允许人们自由选择接收信息的形式。
- ▶ 互联网将从一个单纯的大型数据中心发展成为一个更加聪明的高智能网络。用户将通过网站复制功能筛选网站,过滤掉与己无关的信息,并将所需信息以最佳格式展现出来。
- ▶ 高智能网络将成为人与信息之间的高层调节者。用户可以和通信设备直接对话。
- ▶ 我们将看到一个充满虚拟的新时代。人们将进行虚拟旅行,读虚拟大学,在虚拟办公室里工作,进行虚拟的驾车测试等。

今天,这七大预言已经在我们的生活中初露端倪,暂且不论互联网将来的发展是

否完全如这七大预言所描述的一样,至少现在,我们社会的方方面面都在受到互联网的影响和冲击,我们切切实实感受到互联网的强大力量,感受到信息时代的来势汹汹。

1.1.1 互联网的兴起与发展

网络及其分类

计算机网络是以资源共享为目的的多机系统。它将若干地理位置不同并且具有独立功能的计算机系统和其他设备,通过通信线路和通信设备连接起来,在网络操作系统的管理下,实现网络资源的共享和管理。广义的计算机网络的定义是指在协议控制下,由一台或多台计算机、若干台终端设备、数据传输设备,以及用于终端和计算机之间或者若干台计算机之间数据流动的通信控制处理机等所组成的系统的集合。

按照覆盖范围的不同,网络分为局域网、城域网和广域网:

局域网(Local Area Network,简称 LAN)就是一组计算机和其他设备(如打印机),它们通过共同介质相连。这些介质通常为铜线,但也可以是无线的、光纤的或其他介质。局域网的覆盖范围一般限定在较小的区域内,通常小于 10km,其数据传输速度在 10Mbps 和 1Gbps 之间。

城域网(Metropolitan Area Network,简称 MAN)的覆盖范围通常局限在一座城市内,10km—100km 的区域。覆盖范围的不同使城域网与局域网有所区别。

广域网(Wide Area Network,简称 WAN)跨越国界、洲界,甚至全球范围。

网络互联与互联网

网络互联是指将分布在不同的地理位置的网络、设备进行连接,以构成更大规模的互联网络系统,实现互联网络资源的共享。互联的网络可以是相同或不同类型的网络(如下图所示)。

互联网络(internet,简称互联网)是针对现有网络而言的,主要类型包括:局域网之间的互联、局域网与广域网之间的互联、广域网之间的互联等。广域网之间的互联实现了真正意义上的全球信息共享。Internet 就是一个最大的广域网之间的互联。