



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

国家级精品课“数字传播技术应用”配套教材

NEW
MEDIA

21世纪新媒体专业
系列教材

彭 兰 / 著

网络传播概论

INTRODUCTION TO NETWORK
COMMUNICATION

第四版

- ▶ 反映网络传播领域的全新进展，分析与介绍网络传播中的新现象、新手段与新思维
- ▶ 充分吸收传统新闻传播学理论中的有益成分，并将它们与网络传播实践相结合，既有继承，又有创新与突破
- ▶ 重在分析网络传播的内在规律，具有较强的前瞻性与先导性

互联网的进化是一个永不停息的过程，某些时候，它也可能发生突变，但“连接”将始终是互联网的本质与核心。理解互联网的演进逻辑，认识互联网演进的动因，都是预测未来的基础。作为媒体的互联网自身的演变，以及互联网对整个传媒业的冲击，都会促进传媒业版图的重构，并且这样一种重构是在突破了传统媒体的固有边界的基础上展开的。无论我们是否愿意接受，变革都已经开始，对变革的认识能力，决定了我们迎接挑战的能力。





“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

国家级精品课“数字传播技术应用”配套教材

NEW
MEDIA

21世纪新媒体专业
系列教材

彭 兰 / 著

网络传播概论

INTRODUCTION TO NETWORK
COMMUNICATION 第四版

中国人民大学出版社
·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

网络传播概论/彭兰著.—4 版.—北京：中国人民大学出版社，2017.7

21 世纪新媒体专业系列教材

ISBN 978-7-300-24588-1

I. ①网… II. ①彭… III. ①计算机网络—传播学—高等学校—教材 IV. ①G206.2 ②TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 144663 号

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

国家级精品课“数字传播技术应用”配套教材

21 世纪新媒体专业系列教材

网络传播概论 (第四版)

彭兰 著

Wangluo Chuanbo Gailun

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京宏伟双华印刷有限公司 版 次 2001 年 10 月第 1 版

规 格 185 mm×260 mm 16 开本 2017 年 7 月第 4 版

印 张 23 插页 2 印 次 2017 年 11 月第 3 次印刷

字 数 606 000 定 价 45.00 元

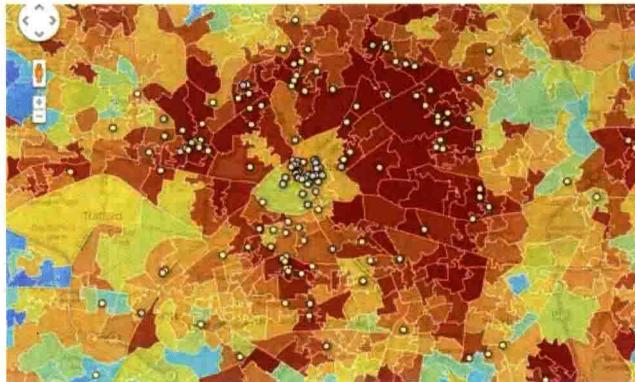


图 7-2 英国《卫报》“解读骚乱”项目中的信息图表“贫富因素与骚乱”(局部)

资料来源:<http://www.guardian.co.uk/news/datablog/2011/aug/16/riots-poverty-map-suspects>.

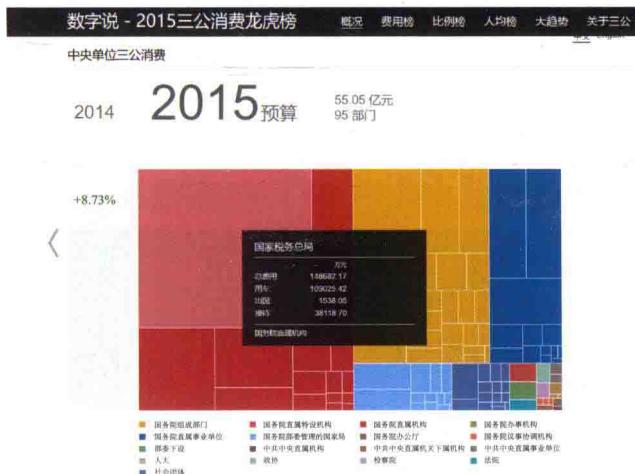


图 7-5 财新网的信息图表“三公消费龙虎榜”(局部)

资料来源:<http://datanews.caixin.com/2013/sangong/>.

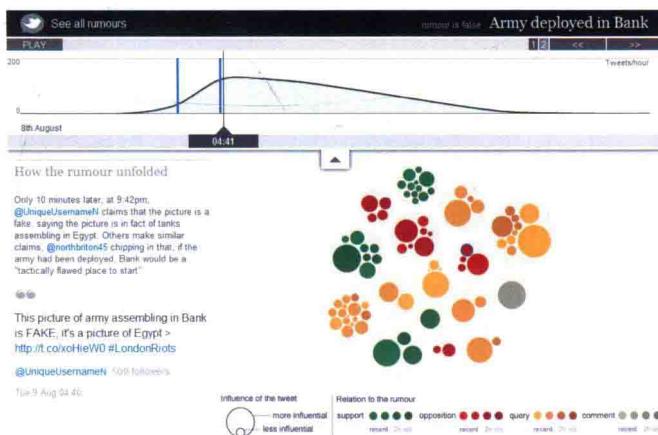


图 7-10 英国《卫报》“解读骚乱”项目中的信息图表“Twitter 上的谣言传播”(局部)

资料来源:<http://www.guardian.co.uk/uk/interactive/2011/dec/07/london-riots-twitter>.

How popular is Your Birthday?

Two decades of American birthdays, averaged by month and day.

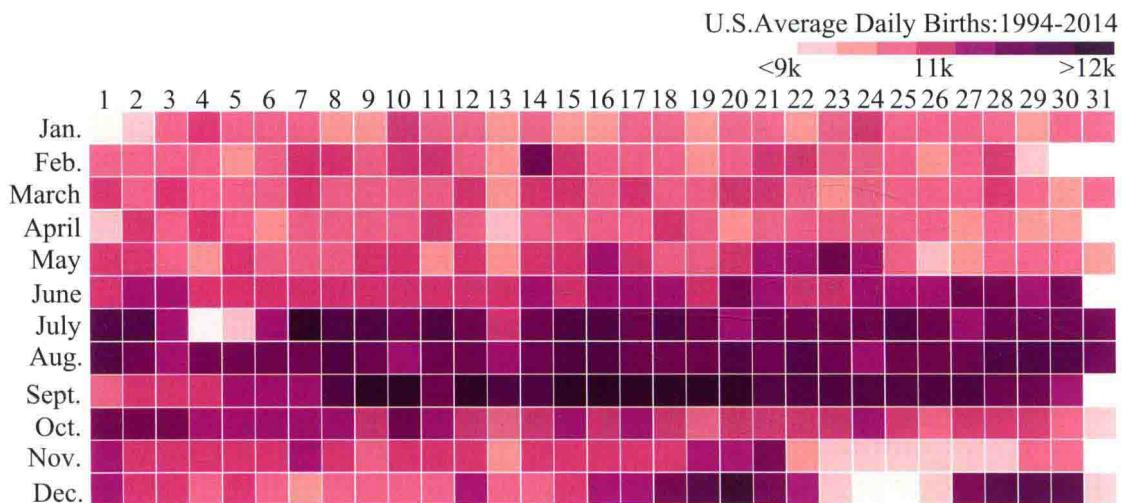


图 7-15 美国某网站制作的信息图表“你的生日常见吗?”(局部)

资料来源：<http://thedataviz.com/2012/05/12/how-common-is-your-birthday/>.

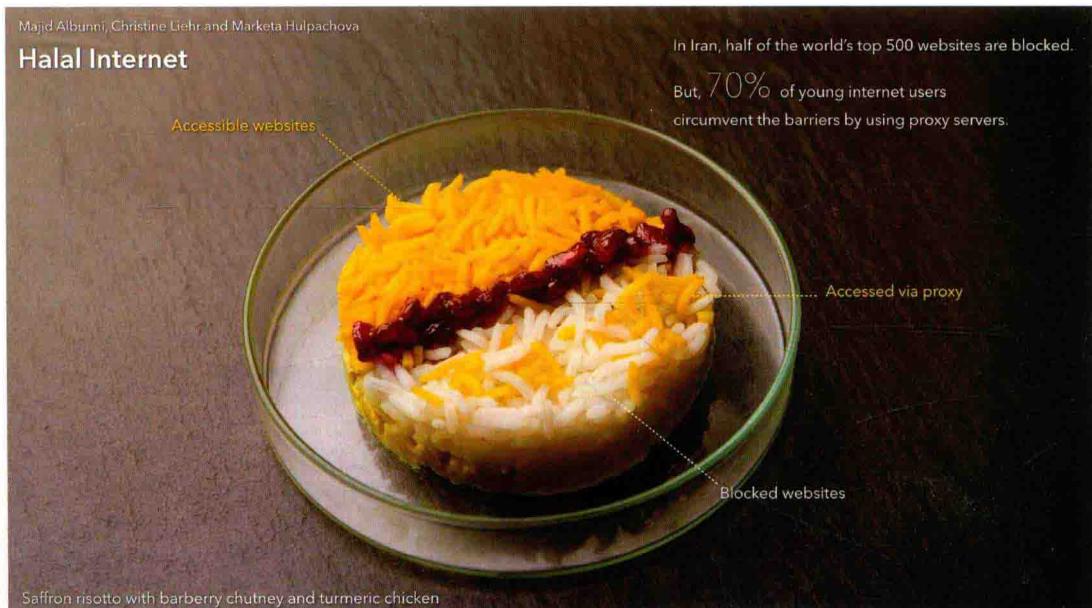


图 7-20 《数据美食》中的信息图表

资料来源：<http://data.cuisine.net/data-dishes-halal-internet/>.

序 言

周锡生

当今世界充满变革与创新。在阐释当今世界变革特征的时候，“新媒体”被时常提及，尽管人们对它的定义还有不少争议。

近 20 年来，随着数字技术、信息技术的飞速发展，以互联网为代表的新媒体从诞生到逐步发展壮大，深刻改变了旧有的新闻信息传播方式，系统重塑了新的媒介生态和传播格局。旧媒体时代，新闻信息的传播速度还曾与交通工具竞跑；新媒体时代，昨日甚至数小时、数十分钟之前的新闻，都可能瞬息即逝，转眼间“轻舟已过万重山”。旧媒体时代，“受众”这个词体现了公众被动接受各类新闻信息的地位；新媒体时代，媒体人已经不再是专属的职业称号，自制互动、共享交流成为普遍行为。旧媒体时代，内容占据着绝对的核心地位，其他各个环节只是附属；新媒体时代，内容为王的观念在被继续强调的同时，网络、渠道、平台和终端的作用和价值日渐凸显，服务与市场的理念正在逐步深化。可以说，当今的新媒体已经跨越了媒介形态的界限，跨越了时空的拘囿，甚至也跨越了文化的隔阂。在这种态势下，建设新媒体、发展新媒体，成为传统媒体求生存、寻突破、谋发展的必由之路。

滚滚而来的新媒体浪潮绝不仅仅是改变了传媒业本身，更是深刻渗入世界的政治、经济、文化、科技等各个领域。“世界是平的”引发人们无限遐想，平的世界创造了无限的空间。放眼全球，新媒体已经成为世界政治较量的重要因素，成为各国执政者了解社情民意的重要手段，成为社会公众参政议政的重要平台，网络动员、网络聚集、网络拷问在社交媒体上成为常态，新媒体的运用和掌控能力日益成为执政水平的重要衡量标准。与此同时，以互联网产业为核心，逐步形成了包括媒体业、电信业、IT 业等在内的比较完整的新媒体产业链，产业体系也日趋完善，有力地推动了文化创意产业的发展，成为国民经济的有机组成部分，且生机盎然，潜力巨大。新媒体的文化价值也在不断迸发当中，随着平板电脑、电子阅读器的迅速普及，数字阅读、数字出版势不可当，新媒体的文化传播和社会建设功能日益强大，跨界文化交流与合作的作用更加突出，极大地丰富和满足了人们的精神文化生活需求。从这个层面来说，建设新媒体、发展新媒体，已经不再单单是传媒业的职责，更需要从历史发展的宏观视野与现实的综合因素层面加以考量与谋划。

在全球加速向网络化社会、数字化生存转型的过程中，我国的新媒体建设也与世界同步，与时代同行。目前，我国的网民数量已经超过 5 亿，手机用户突破了 10 亿大关，均位居世界第一位，且还处于强劲增长当中。如此庞大用户规模的背后，是我国近年来新媒体征程中一个个开拓的脚印与卓然的成效。在当今中国，我们可以看到，新媒体的作用被普遍认可，新媒体的影响被广泛重视，新媒体的理念深入人心，传统媒体加快向新兴媒体战略转型，各类新媒体机构不断涌现且各具特色。从网络、手机、平板电脑到户外大屏、流动媒体，从主流新闻网站到各类商业网站和专业网站，新技术不断涌现，新功能不断被挖掘，新产品不断推出，呈现出万马奔腾、一日千里之势。



当然，新媒体在我国发展的时间还比较短，在采编、经营、技术、市场、管理、人才等方面还处于探索的阶段，实践过程中出现了诸多困惑与迷思，存在着各种矛盾与冲突，远未成熟。尽管如此，新媒体的蓬勃生机让我们对它的未来充满信心，而这蓬勃生机则是来自创新。创新是新媒体时代永恒的主题，谁能够加强创新，谁就能把握未来。新媒体本身就是创新的产物，创新是新媒体的生命力所在。为此，必须根据党和政府提出的新要求，适应时代的新特点，着力把握受众需求的新变化，着力把握技术突破的新契机，着力把握媒体发展的新形势，进一步创新思想观念、创新体制机制、创新内容生产、创新方式手段，加快新兴媒体建设，大力发展战略性新兴产业，从而更好地贯彻落实中央战略部署，为加强国际传播能力建设、构建先进强大的现代传播体系做出贡献，为促进社会主义文化大繁荣、大发展发挥更加显著的作用。

新媒体是推动社会进步的重要力量，同时也要看到，新媒体是一柄双刃剑，随着新媒体地位和作用的日益增强，其所应承担的责任也越来越重要。从某些意义上讲，新媒体所应承担的社会责任甚至比传统媒体还要更重一些。多年来，我一直强调的一句话就是“网络无改稿”。如果说传统媒体的稿件签发后发现了错误，还有时间和可能予以纠正的话，新媒体的稿件一旦签发，几秒钟之内就可与全球难计其数的受众见面，根本没有时间和可能对稿件进行改正。因此，新媒体的把关责任十分重大，这既是对社会公众负责，也是对新媒体本身负责。在强调和开发新媒体的“媒体功能”的同时，有必要进一步强化其“媒体责任”。

新媒体领域日新月异的发展实践，以及在此过程中出现的矛盾与问题，要求理论研究总结规律、升华认识，并从理论层面加以阐释和指引。中国人民大学新闻学院有几位多年来潜心研究新媒体的专家学者，由他们领衔撰写的这套新媒体丛书，对新媒体的理论、技术、经营管理、业务流程、最新发展动态进行了全面深入的研究，反映了国内外新媒体研究的最新成果，对新媒体的管理者、研究者、学习者及业界从业人员都具有重要的参考价值。本套丛书的出版，相信会有助于推动我国新媒体的快速健康发展。

(作者系新华社副社长，中国记协副主席，新华网董事长)

修订说明

《网络传播概论》第三版是2012年出版的，不知不觉，又过去五年。这五年间，互联网完成了从PC互联网向移动互联网的飞跃。物联网、人工智能、大数据等技术向媒体领域的渗透，使得智能化媒体趋势初显。在应用层面，微信等新传播形式的出现、网络视频直播的兴起，拓展了社会化媒体中人与人、人与内容、人与服务的连接模式。包括微博、微信在内的各类社会化媒体平台成为专业媒体、政府机构、企业及个体新的传播渠道。在新闻实务领域，数据新闻实践正在深化。本书在这样的背景下对网络传播中的新现象、新手段与新思维进行了介绍与分析。第四版重点补充了数据新闻与可视化传播、社会化媒体应用等新内容，将前三版中“网络广告与公关”这一章的内容，融合到了“社会化媒体应用”这一部分。

与前三版的《网络传播概论》相比，第四版在结构上也有大的调整，不再沿用将网络传播实务与网络传播理论分为上下两编的思路。在今天的互联网中，理论与实务问题是相互融合的。在结构上去除理论与实务内容之间的界限，可以使认识获得更大的自由，书的整体思路也会更为顺畅。

这一版还删掉了原来版本中的一些纯技术性内容。这主要是因为今天的网络传播技术发生了很大的变化。过去对新闻传播专业的学生而言，网络技术主要在Web网页制作这个方面，但今天已拓展到了H5以及数据采集、分析与可视化等技术领域，学生需要专门的教材来学习这些技术。因此，本书只是提供了技术性内容的一些线索，而不再在书中对其展开详细论述。

目 录

第一章 互联网的演进及对传媒业的影响	001
第一节 计算机网络：互联网的技术基础	001
第二节 连接的演进：互联网发展的内在逻辑	003
第三节 自进化：网络媒体的演变	015
第四节 大变局：网络媒体冲击下传统媒体的变革	023
第五节 重定向：互联网的未来走向及对传媒业的影响	027
第二章 网络的属性与传播形态	043
第一节 网络的多重属性	043
第二节 网络传播的基本形态	059
第三章 网络传播的具体形式	080
第一节 网站传播：大众传播的延续	080
第二节 论坛：“古老”、封闭的社会化媒体	082
第三节 即时通信：基于关系网络的点对点传播	087
第四节 博客：以个体为中心的社会化舞台	093
第五节 维基：协作式知识生产系统	100
第六节 SNS：小世界的映射	103
第七节 微博：大众传播的社交化	110
第八节 微信：三个层级传播的贯通	116
第九节 APP 传播：垂直内容的移动化包装	129
第十节 移动视频直播：在场、表演与陪伴	130
第四章 网络媒体与新闻传播	135
第一节 网络时代新闻生态的变化	135
第二节 中国网络媒体的发展历程	140
第三节 国外网络媒体的发展模式	147
第四节 网络新闻传播中的典型陷阱与困境	152
第五节 网络新闻传播中的专业主义与把关人	157
第五章 网络中的用户	163
第一节 用户在网络中的生存特点	163



第二节 网络用户的需求	170
第三节 作为信息消费者的网络用户	172
第四节 作为新闻生产者的网络用户	176
第五节 用户的群体互动及其影响	178
第六章 网络信息的整合形式	190
第一节 各种信息形式在网络环境下的主要应用特点	190
第二节 网络信息的层次化组织	193
第三节 网络信息的结构化整合	204
第四节 网络信息的多媒体融合	217
第五节 H5 页面：移动终端的新整合形式	225
第七章 网络环境下的数据新闻与可视化传播	230
第一节 几个相关联的概念	230
第二节 数据新闻及可视化中的数据收集与处理	234
第三节 信息图表的应用方向及在新闻报道中的作用	241
第四节 信息图表的制作要点	250
第八章 社会化媒体应用	260
第一节 社会化媒体应用的基本思维	260
第二节 社会化媒体传播的一般策略	263
第三节 专业媒体的社会化媒体应用	272
第四节 政府机构的社会化媒体应用	277
第五节 企业的社会化媒体应用	285
第九章 网络传播的效果	299
第一节 网络传播效果的含义	299
第二节 网络传播与“议程设置”	302
第三节 网络传播与“沉默的螺旋”	311
第十章 网络传播与社会发展的互动	319
第一节 网络与舆情、舆论	319
第二节 网络文化及其影响	325
第三节 网络技术与“数字鸿沟”	343
第四节 网络时代的媒介素养	349
后 记	358

第一章 互联网的演进及对传媒业的影响

互联网早期是作为一个技术概念出现的，但是它的发展、进化，不仅有着内在的技术动力，也受到了政治、经济、社会等多种外部力量的驱动。互联网的演进，带来了新的传播格局与传播模式。而作为传媒业市场的一种新生力量，互联网对传媒业的冲击是革命性的。

第一节 计算机网络：互联网的技术基础

从技术角度看，互联网是一种计算机网络。

计算机网络是指若干台地理位置不同，且具有独立功能的计算机，通过通信设备和线路相互连接起来，以实现信息传输和资源共享的一种计算机系统。网络上的每台计算机称为一个节点。

计算机网络技术非常复杂，涉及许多计算机与通信等方面的专业知识，对于新闻与传播的从业者和研究者而言，要掌握这些专门知识并不容易。从新闻与传播角度看，人们并不需要了解所有技术细节，然而，了解互联网的基本原理，掌握网络的应用技术，把握技术的基本发展方向，是十分必要的。

一、计算机网络系统的组成

从硬件上看，计算机网络是由若干台计算机、相关的通信设备（如网卡、调制解调器、网关、路由器等）和有线或无线通信线路组成的。

从软件系统看，计算机网络系统主要由以下几部分组成。

- 网络通信系统：实现节点间的数据通信，主要涉及传输介质、拓扑结构、介质访问控制等一系列技术。这是网络技术的核心和基础。
- 网络操作系统：网络用户与计算机网络之间的接口，对网络资源进行有效管理的系统。提供基本的网络服务、网络操作界面、网络安全性和可靠性措施等。现在比较流行的网络操作系统有微软公司的 Windows Server、UNIX、Novell 公司的 Netware 和 Linux 等。
- 网络应用系统：根据应用要求而开发的基于网络环境的各种应用。

二、计算机网络的分类

网络可以从不同角度来进行分类。

1. 广域网和局域网

广域网与局域网的区别主要在于网络节点分布的地理范围，以及通信距离和传输速率。

- 局域网（Local Area Network，LAN），通信范围在几公里之内，传输速率相对较高。
- 广域网（Wide Area Network，WAN），通信范围在几十公里以上，甚至可达到几万公里。传输速率相对局域网来说较低。

局域网主要用来构造单位的内部网，例如校园网、企业网。而广域网则主要是公用数据通信网，一般由国家委托电信部门建造、管理和经营。



2. 有线网络和无线网络

有线网络与无线网络的区别主要在于是否通过传输介质来实现连接。

有线网络中，各个计算机之间必须用一定的介质来连接。这些介质包括双绞线、同轴电缆、光导纤维等。

无线网络则采用视线介质（无线介质），包括微波、电磁波、红外线或激光等作为传输介质，进行数据传输。

三、网络协议

计算机网络中的信息交换，与人的日常交流是相似的。如果要进行有效的交流，就需要制定相应的规则，即交流什么、如何交流、何时交流等。对于计算机网络而言，这类规则统称为协议。用术语表示，协议（Protocol）是计算机网络中为实现实体（各种应用程序、文件传送软件、数据库管理系统、电子邮件系统及终端等）之间的通信所制定的规则的集合。

不同系统中各实体的任务和实体间的通信十分复杂，不可能作为一个整体来处理，否则任何一个地方发生改变都要修改整个软件包。因此，计算机网络通信一般采用结构化的设计和实现技术，即采用层次结构的协议集合来实现，每一层的协议有不同的功能，每一层各司其职，各层共同配合完成通信过程。采用这种技术实现通信功能的硬件和软件称为通信体系结构。

网络体系结构的标准化是一个非常重要的问题。目前常常采用的一种参照基准是 ISO 的层次模型。ISO 是国际标准化组织（International Standard Organization）的英文简称，它提出了开放系统互联（Open System Interconnection, OSI）参考模型，即 OSI 模型。这个模型共分成七层，包括物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层等。

现在的 TCP/IP（传输控制协议/互联网协议）是对 OSI 模型的简化。它是一套协议的集合，用于定义设备连入互联网，以及数据在设备之间传输的标准。通俗地说，TCP 负责传输层面的问题，保证数据安全、正确地传送到目的地，而 IP 负责给互联网的每一台电脑规定一个地址。

就像在现实世界每一个人的住处需要用门牌号码来标识一样，在互联网上要标识每一台计算机也需要一个地址，而这个地址的定义要靠协议，因此网络地址也叫 IP 地址。目前，IP 地址分为两类：一类是静态地址，即电脑的 IP 地址是固定不变的，在网上提供各种服务的服务器一定要采用静态地址；一类是动态地址，就是每一次登录后的地址都可能不一样，例如我们家庭中电脑上网，通常都是被分配动态地址，这主要是因为目前 IP 地址资源有限。但是在 IPv6（互联网协议第六版）技术的支持下，地址资源不足的情况会得到根本改变。后文将对此进行分析。

四、网络互联技术

网络互联的目的是使一个网络的用户能访问其他网络的资源，使不同网络上的用户能够互相通信和交换信息。

实现网络互联需要一定的设备，常见的网络互联设备包括以下一些。

• 中继器：在物理层上实现局域网网段互联，用于扩展局域网网段的长度。仅用于连接相同的局域网网段。

• 网桥：工作在数据链路层，用来连接相似类型的局域网。

• 路由器：实现网络层服务。可用于局域网与局域网以及局域网与广域网之间的互联。



- 网关：在传输层以上的层次实现网络互联的设备。它的基本功能是实现不同网络协议之间的转换。

网络连接技术直接关系到网络的带宽，而带宽是影响网络信息传输质量的重要因素。如果没有足够的技术支持，信息传播者的愿望与意图就不能得到很好的实现，网络应用的广度与深度也会受到限制。

网络接入技术从大的方面来说，分为两类，即有线接入和无线接入，前文已经做了介绍。

从信息传输的角度看，衡量网络接入技术的一个重要指标就是带宽，即传输通道的传输能力。带宽问题决定着信息能否通畅迅捷地在网络中传输。从这个角度看，接入技术可分为窄带与宽带两个层次。

所谓宽带与窄带的区别，并没有一个固定的标准。一些现在被视为宽带的接入技术，也许在未来只能被视作窄带，因为网络应用技术的发展会不断对带宽提出新的要求。

表 1-1 中列出了目前主流的网络接入技术。限于篇幅，在此不再详细介绍每一种技术的特点，有兴趣的读者可以查阅相关资料。

表 1-1 现阶段网络接入技术

		xDSL
一般电信及网络		光纤网
有线电视网络		基于 HFC (同轴电缆与光纤混合) 的 Cable Modem
有线系统		以太网
一般无线系统		光纤网
无线系统		GSM (2G 技术)
		GPRS (2G 技术)
		CDMA (2G 技术)
		W-CDMA (3G 技术)
		TD-SCDMA (3G 技术)
		CDMA2000 (3G 技术)
		TD-LTE (4G 技术)
		FDD-LTE (4G 技术)
数字微波		Digital Microwave Radio
卫星通信		卫星直播网络 Direct PC
		VSAT

了解以上这些计算机网络的基础知识，对于我们理解互联网的基本原理及演进逻辑，是有意义的。

第二节 连接的演进：互联网发展的内在逻辑

互联网（Internet）是目前世界上最大的国际性互联网络。可以说，它是一个网上网，由大大小小的成千上万个网络连接起来。

虽然从技术的角度看，互联网与网络是两个概念，但在非计算机领域里，人们所指的网络，通常都是互联网，因为互联网是人们接触得最多的一个网络。而同时，互联网又包含了各种各样的网络，因此，在新闻传播这样的领域里，对网络与互联网等同视之，通常也是可以接受的。



互联网的本质是“连接”。互联网上构成连接的基本要素以及连接的方式在不断发生变化，但“连接”始终是互联网的要义。因此，互联网的演进也是“连接”的演进。

一、机器与机器的连接：互联网诞生

互联网的雏形阿帕网（ARPAnet）于1969年诞生于美国，它是美国国防部的高级计划研究署（Advanced Research Projects Agency, ARPA）的一个实验性网络，最初阿帕网只有4台计算机相连。为了应付可能的战争，阿帕网的设计目标之一是，即使它受到外来袭击，仍能正常工作，即计算机可以通过任一路由而不是固定路由发送信息。这种特性，使计算机网络具有更高的安全性。

为实现这一目标，这一网络采用了“分布式”结构，这种结构的通信网是对于“集中型”和“分散型”网络结构的一种更新。后两者在电话网中非常常见，它们都是围绕着一些中心交换点构造起来的。分布式网络去掉了中心交换点，形成了一张由许多节点连接而成的网络，每一个节点都有多条途径通往其他节点。采用分布式结构，使得网络中的任何一个节点被破坏都不会影响到其他节点之间的通信。

正是“分布式”的网络结构，为互联网成为一种“去中心化”的（Decentralized）、分权的新兴媒体奠定了基础。这种结构不仅使网络具有很高的安全性与可靠性，也造就了信息传播的多样化与控制的复杂化。在一些人眼里，这种分权结构因此蒙上了一层乌托邦的色彩。一些人认为，网络具有一种重新赋权的能力，因而可能成为一种民主的工具。

后来，许多研究机构和大学也相继加入阿帕网中，到1972年，这个网络上的节点数已达到40多个。

1974年，文顿·瑟夫（Vinton Cerf）和罗伯特·卡恩（Robert Kahn）提出了TCP（Transmission Control Protocol）和IP（Internet Protocol）。在TCP/IP提出10年之后的1983年，TCP/IP才被指定为互联网的标准协议，为所有的网络所采纳。这意味着互联网世界有了统一的“语言”。TCP/IP成为互联网的标准协议，是互联网技术史上的第一次飞跃。这也被认为是全球互联网正式诞生的标志。文顿·瑟夫和罗伯特·卡恩也因此被一些人称为互联网之父。

从起源来看，互联网本身是计算机技术发展的产物，它解决的是计算机与计算机之间的连接问题，目的是实现机器间信息的传输与共享。互联网早期的应用主要在国防、教育、科研等领域。但是，随着技术的发展，互联网的潜力被不断挖掘出来，它也逐渐从专业领域走向大众领域。

二、内容与内容的连接：互联网走向“媒体化”

1983年，ARPAnet分成两个网——ARPAnet（用于进一步的研究）和MILnet（用于军事通信）。它们之间仍保持着互联状况，能进行通信和资源共享。这种网际互联的网最初被称为DARPA Internet，但不久就改称Internet（互联网）。

技术的进一步变革，使互联网逐渐走出了实验室，走出了学者精英们的圈子，互联网开始进入商业化应用阶段，一批服务提供商和内容提供商应运而生，当时的应用技术主要是Telnet等。^①在美国，“计算机服务”（CompuServe）和“美国在线”（American Online）等是早期联

^① Telnet是互联网最早提供的服务之一，这种服务可将用户电脑与远程主机连接起来，作为该主机的终端来使用，这样用户就可使用远程主机提供的各种服务。



机服务的代表。但那时的互联网服务，还只能提供一个个的“信息孤岛”，网民登录某个服务商的服务器后，只能在这个封闭的信息空间里浏览信息或者与人交流。中国的“瀛海威时空”采用的也是同样的模式。

此后，互联网中还出现了 Gopher^①、Usenet^②等服务。互联网开始进入大众领域，但早期的商用互联网仍存在着较高的技术门槛。欧洲粒子物理实验室的蒂姆·伯纳斯-李在 1989 年提出的 WWW（World Wide Web——万维网，亦可简称为 Web）的技术构想，从根本上改变了这一现象，也从根本上为互联网成为一种大众传播媒介奠定了基础。这可以被看作互联网技术发展的第二次飞跃。蒂姆·伯纳斯-李让普通人也进入互联网世界，因而也被一些人称为互联网之父。由于他是英国人，2012 年伦敦奥运会开幕式上还设置了向他致敬的特别环节。

WWW 是互联网中的一种应用方式，它的主要思想是，利用互联网传送超文本信息，即包括文字、图像、声音、视频等在内的多媒体化信息，且信息之间可以用超链接进行关联。蒂姆·伯纳斯-李在 1990 年设计制作了第一个网页浏览器 World Wide Web，后来该浏览器改名为 Nexus。此后，以他的思想为基础开发出的各类 WWW 浏览器，成为人们上网时的主要应用。

WWW 浏览器是一种图形化的网络操作界面，它打破了必须使用命令才能执行网络操作的局限，使得网络的操作变得简单、方便和趣味盎然。更重要的是，WWW 中的超链接的思想，使得网络信息之间通过链接产生了丰富、多元的关系，这突破了过去传统媒体的线性的、封闭的信息组织模式。互联网上的所有信息相互连接，变成了一个统一的内容网络。

直至今天，WWW 仍是网民使用最多的互联网应用，以至于很多人将 WWW 与互联网画上等号。

由于 WWW 的出现，原本只是技术人员专利的互联网技术，变得平民化。这为互联网上各种应用的开发，提供了基础。

WWW 的普及，使得“Web 网站”（通常我们简称为“网站”）成为互联网主要的信息获取渠道。各网站之间往往能形成千丝万缕的联系，网站之间的切换也十分方便。同时，电子邮件、BBS（Bulletin Board System，电子布告栏系统，国内一般称为网络论坛）、网络游戏等也逐渐集中到了这个平台上。那些能提供丰富内容与服务的门户网站，开始成为人们在网络中的必去之所。网络也由此逐渐变成一种大众传播媒介。

随着 WWW 的发展，网络信息成几何级数增长，在这种信息海洋里，网民如果不借助他人的指点，想找到所需的资料，如同大海捞针一样困难。这时，为满足大众信息检索需求的专业搜索技术便应运而生了。

搜索引擎的基本形式有两种，即网络蜘蛛型搜索引擎（简称搜索引擎）和基于人工分类目录的搜索引擎（简称分类目录）。谷歌（Google）、百度是前者的代表，雅虎（Yahoo!）是后者的代表。

搜索引擎兴起之后，也在不断发展，这主要表现为：从文字搜索向多媒体搜索扩展，从一般搜索向专业化搜索扩展，从单纯搜索向搜索与社区结合方向发展。而未来搜索引擎的目标是，实现智能化搜索，这依赖于语义网等技术的发展。随着社会化媒体的发展，“社会化搜索”和“社会化搜索引擎”的提法也开始出现。社会化搜索的思路是通过整合用户力量，来补充机

^① 一种信息检索系统，1991 年由美国明尼苏达大学开发，当时的目的是为分布在校园内不同园区的各个系提供简单而方便的资源共享和传输系统。

^② 网络上成千上万的网络新闻组（Newsgroup）的集合。它通常使用 NNTP 协议，使用特定的客户端来阅读和发送讨论的内容。在中国，这一应用并没有得到推广。



器搜索的不足，我们常说的“人肉搜索”也可以被看作一种社会化搜索。而社会化搜索引擎主要指基于人们的社交网络、针对社会化媒体中用户生产的内容进行搜索的技术。

网络技术的发展和网络服务的丰富，使得互联网上的信息传播异常活跃。特别是海量性、时效性、互动性等优势，更使得互联网逐渐成为新闻传播的重要媒介，互联网在政治、经济、文化等领域的影响也日益增长。而这背后，也有着商业力量的推动。

三、人与人的连接：Web2.0与社会化媒体兴盛

2004年以来，互联网开始了新一轮的变革，而这样一个变革的核心特征是调动用户参与的Web2.0。

“Web2.0”这个词最早出现于1999年，但这个概念被普遍认可和使用，则是始于2004年。蒂姆·奥莱利(Tim O'Reilly)创办的O'Reilly Media公司联合其他几家公司，在2004年发起了首届Web2.0大会(Web2.0 conference，后来更名为Web2.0峰会)，这一会议预示着Web2.0的应用的兴起与普及。奥莱利本人也被视为Web2.0思想的代表人物。

虽然Web2.0的定义难以统一，但人们的共识是，它是指允许用户广泛参与网站内容建设和交互的技术，网络不仅是“可读”的，也变得“可写”，因此Web2.0整体指由用户主导生成内容的互联网应用模式。相比Web1.0，Web2.0具有强烈的交互性、个性化等特征。目前与Web2.0相关的主要技术有RSS(简易信息聚合)、博客(播客)、维基(Wiki)、SNS(社会网络服务)、微博、微信等。这些技术的共同特点是，进一步突出网络信息生产中普通网民的作用，并且通过各种应用方式使网民之间产生更加密切牢固的关系。

虽然人们对于Web2.0的定义和特征的概括不尽相同，但有一点是共同的，那就是认为Web2.0是以“人”为中心，而不是以内容为中心。

对于Web2.0另一个共识是，它是一种用户参与的架构，这既指网站内容建设，也指网站的整体“生态系统”的建设。

Web1.0时代的口号是内容为王，网站的目标是以内容来吸引眼球，吸引人。这种思想也是传统媒体思想的一种延续。但在网络中，人与内容的关系常常受到超链接等外部因素的干扰，因而呈现出偶然性、随意性与跳跃性，而信息过载也使内容对于人的持续吸引能力受到不断削减。也就是说，在网络中，人与内容的关系往往不是稳定的。有时反倒是形式(例如界面风格)会对人们在网络中的行为方式产生较强的制约作用。

而Web2.0的指向，则试图把人与内容的关系深化为人与人的关系。虽然Web2.0也强调内容的生产，但是，内容生产的主体由专业网站扩展为用户，从专业组织的制度化的、组织把关式的生产扩展到“自媒体”的随机的、自我把关式的生产。个体生产内容的目的，也往往不在于内容本身，而在于以内容为纽带、为媒介，延伸自己在网络社会中的关系。

Web2.0的应用，还是一种社会纽带，是个体吸纳与整合社会能量的接收器，同时也是个体能量放大为社会能量的转换器。

一方面，通过博客、SNS、微博、微信等应用，个体可以不断地拓展自己的人际关系资源，构建与延伸自己的人际关系网络，从而为个人的发展蓄积社会资源能量。

另一方面，通过Web2.0的应用，个人的声音可以扩散到社会空间，个人行为放大为社会性行为，普通个体无须传统大众传统媒介的中介，就可以在公共话语空间发出自己的声音。这种声音有时甚至可能与多家媒体的声音相抗衡。Web2.0使个体有可能获得前所未有的影响社会局面的能力，在与权威声音的角力中获得一个“杠杆支点”。



伴随着 Web2.0 时代的到来，“自媒体”(WeMedia)这一概念也逐步被接受。自媒体指在网络技术特别是 Web2.0 技术环境下，不从属于专业媒体的个体或组织通过各种网络手段进行自主的信息传播的新形式。

与 Web2.0 相关联的，还有一个概念是 UGC (User Generated Content，用户生产的内容)，也有人称之为 UCC (User Created Content)。那些由网民上传图片、视频、音频等内容的网站被通称为 UGC 网站。其中，美国的 YouTube 网站被认为是 UGC 网站的早期代表。这个网站于 2005 年 2 月创办，目的是方便网友们在网上分享视频。网站一直采用用户自制并上传视频短片的模式，由此聚集了大批用户。此后，类似的网站在全球大批涌现。

在 Web2.0 应用推动下，网民日益成为网络内容的重要生产力量，UGC 也在一定程度上对专业网站生产的内容产生冲击。

另一个与 UGC 相似的概念，则是公民新闻。尽管对公民新闻尚没有一个普遍认同的定义，但是，从总体来看，人们在关于公民新闻的研究中有两个共识：一是强调公众在新闻报道活动中的参与；二是强调新技术对于公民新闻发展的作用。对于公民新闻活动的认识，不能仅限于新闻的发布或传播这个层面，而应该把公民的各种新闻信息生产行为综合在一起考察，包括新闻的采集、发布、整合、传播，也包括与之相关的评论和其他活动。

Web2.0 应用与社会化媒体 (Social Media，也称社交媒体) 两者也几乎是如影随形的关系。

对于社会化媒体的定义，尚未达成共识。简单来说，它是基于用户社会关系的内容生产与传播平台。

社会化媒体的主要特征有如下两个方面：

一是内容生产与社交的结合。也就是说，社会关系与内容生产两者是相互融合在一起的，社会关系的需求促进了社会化媒体平台上的内容生产；反过来，这些平台上的内容也成为联结人们关系的纽带。而社交渠道也成为内容的传播渠道。

二是社会化媒体平台上的主角是用户，而不是网站的运营者。

社会化媒体常常能产生大众传播的效果，这也是这个概念中包含了“媒体”(media) 一词的原因。论坛、博客、微博、微信甚至某些特殊情况下的即时通信平台上网民传播的信息也会成为大众传播信息的一部分。

而这个概念中的“社会化”则意味着，这样一种平台要产生大众传播的效果，还依赖于人们关系的集成，也就是要在人们的社交互动基础上产生较大规模的社会聚合。仅仅靠一两个人的行为，社会化媒体是很难产生广泛影响的。

社会化媒体以 Web2.0 应用为主，但不限于此。早期的论坛、社交游戏，目前流行的即时通信、博客、视频网站、SNS、微博、微信，甚至电子商务平台中的评论平台等，都可以被看作社会化媒体。也可以说，现在互联网上除了 Web 网站、资讯类客户端和搜索引擎外的绝大多数应用，可以归为社会化媒体应用或具有一定的社会化媒体属性。

社会化媒体不仅为普通人提供了社交的平台，带来了丰富的内容资源，它也在改变人们获取信息的路径。“社交网站转变为巨大的推荐引擎，承担了为网民指引互联网前所未有的巨量信息的责任。”^①

更重要的是，社会化媒体促进了公民新闻与自媒体的繁荣，也对专业媒体的信息传播模式与传播格局带来了重大冲击。后文将进一步分析。

目前，除了 Web2.0，还出现了 Web3.0 这一概念，尽管人们对其认识不尽相同，但语义

^① 社会化媒体促使内容供应商重新考虑信息传播. 金融时报, 2009-12-07.