

中国互联网络发展状况统计报告

(2010 年 1 月)



中国互联网络信息中心

目 录

报告摘要	3
第一章 调查介绍	4
一、调查背景	4
二、报告术语界定	5
三、调查方法	7
第二章 网民规模与结构特征	10
一、网民规模	10
(一) 总体网民规模	10
(二) 宽带网民规模	11
(三) 手机上网网民规模	12
(四) 分省网民规模	13
二、网民结构特征	16
(一) 性别结构	16
(二) 年龄结构	17
(三) 学历结构	17
(四) 职业结构	18
(五) 收入结构	19
(六) 城乡结构	19
第三章 互联网基础资源	21
一、基础资源概述	21
二、IP地址	21
三、域名	22
四、网站	23
五、网页	23
六、网络国际出口带宽	24
七、互联网基础资源指数	25
第四章 网络接入	28
一、上网地点	28
二、上网时间	28

三、上网设备29

第五章 网民网络应用.....31

一、主要网络应用使用行为31

 （一）信息获取类网络应用.....31

 （二）交流沟通类网络应用.....33

 （三）网络娱乐类网络应用.....35

 （四）商务交易类网络应用.....37

二、个人互联网应用指数.....41

第六章 手机网民结构特征与应用45

一、手机网民结构特征.....45

二、手机网民应用行为.....48

附录 1 澳门互联网使用现状统计报告50

附录 2 互联网基础资源附表.....82

附录 3 调查支持单位95

报告摘要

- ◇ 截至 2009 年 12 月 31 日, 中国网民规模达到 3.84 亿人, 普及率达到 28.9%。网民规模较 2008 年底增长 8600 万人, 年增长率为 28.9%, 中国网民规模增长有所放缓。
- ◇ 宽带网民规模达到 3.46 亿人, 较 2008 年增长 7600 万。虽然中国的宽带普及率很高, 但是宽带接入速度远远落后于互联网发达国家。
- ◇ 中国手机网民规模年增加 1.2 亿, 达到 2.33 亿人, 占整体网民的 60.8%。其中只使用手机上网的网民 3070 万, 占整体网民的 8%。手机上网成互联网用户新的增长点。
- ◇ 农村网民规模达到 10681 万, 占整体网民的 27.8%。同比增长 26.3%。
- ◇ 2009 年中国 IPv4 地址量达到 2.32 亿, 较 2008 年增长 28.2%。最近两年, 网民平均 IPv4 地址拥有量持续下降, 同时国际 IP 地址面临被分配殆尽的形势。推进互联网向以 IPv6 为基础的下一代互联网过渡已成当务之急。
- ◇ 2009 年底域名总数为 1682 万, 其中 80% 为 .CN 域名, 域名数量保持平稳。
- ◇ 网民在家上网和在单位上网的比例明显提升, 2009 年有 83.2% 的网民在家上网, 30.2% 的网民在单位上网。互联网作为生活工具和工作工具的价值进一步提升。
- ◇ 手机和笔记本作为网民上网终端使用率迅速攀升, 其中, 手机增长率 98.5%, 笔记本电脑增长率为 42.4%, 而台式机的增长率仅有 5.8%。互联网随身化、便携化的趋势进一步明显。
- ◇ 网民每周上网时长继续增加, 人均增加了 2.1 小时。网民在业余时间上网的比例较高。职业人群中, 只在业余时间上网的比例为 68.1%。
- ◇ 2009 年网络应用使用率排名三甲分别是网络音乐 (83.5%), 网络新闻 (80.1%), 搜索引擎 (73.3%)。
- ◇ 商务交易类应用的用户规模增长最快, 平均年增幅 68%。其中, 网上支付用户年增幅 80.9%, 在所有应用中排名第一, 旅游预订、网络炒股、网上银行和网络购物用户规模分别增长了 77.9%、67.0%、62.3% 和 45.9%。中国互联网应用的消费商务化特征走强趋势明显。

第一章 调查介绍

一、调查背景

中国网民规模与结构、互联网基础资源、上网条件和网络应用等方面的信息，对国家和企业掌握互联网络发展动态和制定决策有着十分重要的意义。1997 年，经国家主管部门研究，决定由中国互联网络信息中心（CNNIC）联合当时的四大互联网络单位共同实施这项统计工作，并于同年 11 月发布了第 1 次《中国互联网络发展状况统计报告》。为了使这项工作正规化、制度化，从 1998 年起，中国互联网络信息中心于每年 1 月和 7 月定期发布《中国互联网络发展状况统计报告》。统计报告发布后，受到各个方面的重视，被国内外广泛引用。本次为第 25 次调查。

该项工作得到了工业和信息化部等国家主管部门的大力支持，各互联网单位、调查支持网站以及媒体等也对中国互联网络信息中心的调查工作给予了支持和配合，从而保证了调查工作的顺利进行。在此，谨对他们的支持表示衷心地感谢。

二、报告术语界定

◇ 网民

过去半年内使用过互联网的 6 周岁及以上中国居民。

◇ 宽带网民

指过去半年使用过宽带接入互联网的网民，但不限于仅使用宽带接入互联网的网民。宽带接入方式包括：xDSL、CABLE MODEM、光纤接入、电力线上网、以太网等方式。

◇ 手机网民

指过去半年通过手机接入并使用互联网，但不限于仅通过手机接入互联网的网民。

◇ 农村网民

指过去半年主要居住在我国农村地区的网民。

◇ 城镇网民

指过去半年主要居住在我国城镇地区的网民。

◇ 青少年网民

指年龄在 25 周岁以下的我国网民¹。

◇ IP 地址

IP 地址的作用是标识上网计算机、服务器或者网络中的其他设备，是互联网中的基础资源，只有获得 IP 地址（无论以何种形式存在），才能和互联网相连。

◇ 域名

本报告中仅指英文域名，是指由点（.）分割、仅由数字、英文字母和连字符（-）组成的字串，是与 IP 地址相对应的层次结构式互联网地址标识。常见的域名分为两类：一类是国家或地区顶级域名（ccTLD），如以 .CN 结尾的域名代表中国；一类是类别顶级域名（gTLD），如以 .COM，.NET，.ORG 结尾的域名等。

◇ 网站

是指以域名本身或者“WWW.+域名”为网址的 web 站点，其中包括中国的国家顶级域名.CN 和类别顶级域名（gTLD）下的 web 站点，该域名的注册者位于中国境内。如：对域名 cnnic.cn 来说，它的网站只有一个，其对应的网址为 cnnic.cn 或 www.cnnic.cn，除此以外，whois.cnnic.cn，mail.cnnic.cn……等以该域名为后缀的网址只被视为该网站的不同频道。

¹ 1995 年12 月14 日联合国大会第50 届会议通过的《到2000 年及其后世界青年行动纲领》中，对青年人口规定为 15~24 岁的年龄组，本文将 6~24 岁人群称为青少年群体。

◇ 东中西部区域划分¹

东部包括：北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南。

中部包括：山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南。

西部包括：内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆。

东北包括：辽宁、吉林和黑龙江。

◇ 调查范围

除非明确指出，本报告中的数据指中国大陆地区，均不包括香港、澳门和台湾地区在内。

◇ 调查数据截止日期

本次统计调查数据截止日期为 2009 年 12 月 31 日。

¹ 信息来源：http://www.stats.gov.cn/tjfx/fxbg/t20091225_402610155.htm

三、调查方法

(一) 电话调查

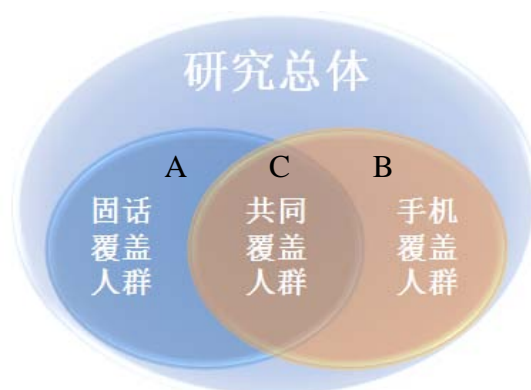
3.1 调查总体

中国有住宅固定电话(家庭电话、小灵通、宿舍电话)或者手机的 6 岁及以上常住居民。

3.1.1 样本规模

调查总体样本 72,000 个, 其中, 住宅固定电话用户、手机用户各 36,000 个, 样本覆盖中国大陆 31 个省、自治区、直辖市。

3.1.2 调查总体细分



调查总体划分如下:

子总体 A: 住宅固话覆盖人群【包括: 住宅固定电话覆盖的居民+小灵通用户+学生宿舍电话覆盖用户+其他宿舍电话覆盖用户】;

子总体 B: 手机覆盖人群;

子总体 C: 手机和住宅固话共同覆盖人群【住宅固话覆盖人群和手机覆盖人群有重合, 重合处为子总体 C】, $C=A \cap B$ 。

3.2 调查内容

侧重于了解中国网民数量与结构特征、上网条件、网络应用、网民对互联网使用的态度和非网民状况。调查内容包括被访者是否上网, 被访者背景信息, 网民的上网行为、上网深度、上网体验等。

3.3 调查方式

通过计算机辅助电话访问系统 (CATI) 进行调查。

3.4 调查总体和目标总体的差异

CNNIC 在 2005 年底曾经对电话无法覆盖人群进行过研究, 此群体中网民规模很小, 随着我国电信业的发展, 目前该群体的规模逐步缩减(2005 年底我国的电话用户数为 7.4 亿户, 2009 年 12 月底该数值达到 10.6 亿户)。因此本次调查研究有一个前提假设, 即:

针对该项研究, 电话无法覆盖人群中的网民在统计中可以忽略不计。

(二) 网上调查

网上调查重在了解典型互联网应用的使用情况。中国互联网络信息中心 (CNNIC) 在 2009 年 12 月 8 日—12 月 31 日进行了网上调查。将问卷放置在中国互联网络信息中心 (CNNIC) 的网站上, 同时在政府媒体网站、全国较大 ICP/ISP 网站与各省的信息港上设置问卷链接, 由网民主动参与填写问卷。回收问卷后, 通过技术手段进行答卷有效性检验, 筛选无效答卷。本次网上调查共收到有效调查问卷 60000 余份。

(三) 网上自动搜索与统计数据上报

网上自动搜索主要是对域名、网站数量及其地域分布等指标进行技术统计, 而统计上报数据主要包括 IP 地址数和网络国际出口带宽数。

1. IP 地址总数

IP 地址分省统计的数据来自亚太互联网信息中心 (APNIC) 和中国互联网络信息中心 IP 地址数据库。将两个数据库中已经注册且可以判明地址所属省份的数据, 按省分别相加得到分省数据。由于地址分配使用是动态过程, 所统计数据仅供参考。同时, IP 地址的国家主管部门工业和信息化部也会要求中国 IP 地址分配单位 (如中国电信等) 每半年上报一次其拥有的 IP 地址数。为确保 IP 数据准确, 中国互联网络信息中心 (CNNIC) 会将来自 APNIC 的统计数据与上报数据进行比较、核实, 确定最终 IP 地址数。

2. 中国域名总数和网站总数

中国的域名总数和网站总数由以下两部分数据相加得到:

第一部分是.CN 下的域名数和网站数, 由中国互联网络信息中心 (CNNIC) 采用计算机网上自动搜索得到; 第二部分是中国类别顶级域名 (gTLD) 与网站数, 由国内各类别顶级域名注册单位协助提供。这些数据包括: 所有类别顶级域名 (gTLD) 和域名下已开通的网站数; 按.COM、.NET、.ORG 分类的类别顶级域名 (gTLD) 和网站数; 按注册单位所在省份分类的类别顶级域名 (gTLD) 和网站数。

3. 网页数

采用计算机网上自动搜索，对抽取的网站从其首页（WWW+域名）开始搜索，通过网页上的层层链接，抓取所有属于该网站的网页特征及其文本内容。将由网页搜索所获得的所有中国网站的网页数和网页字节数分别相加，得到中国网页总数及网页字节数。该总数不含内容相同的重复网页。

4. 网络国际出口带宽数

工业和信息化部通过电信企业的报表制度，定期得到中国各运营商与其他国家和地区相连的网络出口带宽总数。《中国互联网络发展状况统计报告》中纳入了这些上报数据。

第二章 网民规模与结构特征

一、网民规模

(一) 总体网民规模

截至 2009 年底，中国网民规模达到 3.84 亿人，较 2008 年增长 28.9%，在总人口中的比重从 22.6% 提升到 28.9%，互联网普及率在稳步上升。

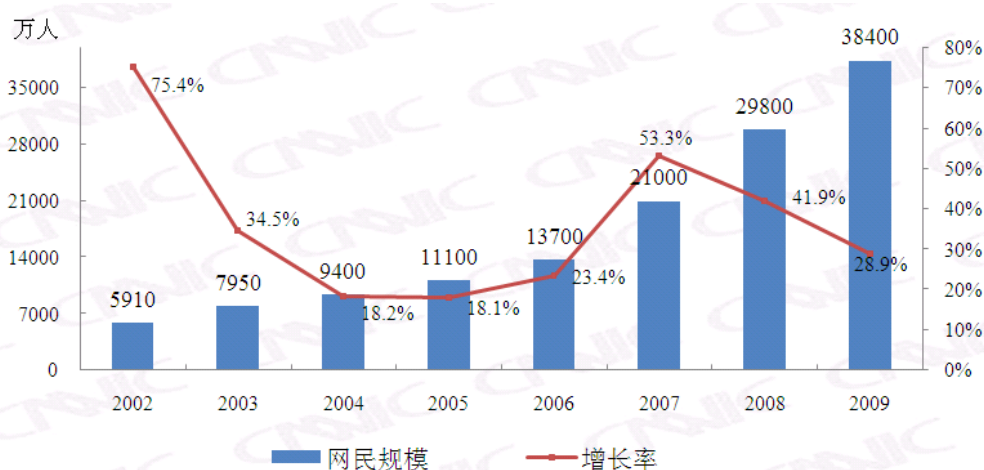


图 1 中国网民规模与增长率

经济的快速发展是互联网用户持续增长的基础。2009 年全年 GDP 仍保持 8% 左右的增长¹，各项社会事业稳步前进。基础设施投入加大、家电下乡政策鼓励、3G 网络正式开通等共同推动了中国网民规模增长。

一、政府继续加大对基础设施建设的投入力度。为了促进经济回升，国家投入 4 万亿资金，主要集中在基础设施建设方面，通信网络建设稳步推进。据工业和信息化部数据，截至 2009 年 11 月，电信固定资产投资完成额 2773.4 亿元，比上年同期累计增加 28.5%。2009 年末，TD-SCDMA 网络三期工程顺利完工，全国 70% 以上地市实现 TD-SCDMA 网络覆盖，其中东部省份 100% 地市实现覆盖，基站总数超过 10 万个，核心指标接近 2G 水平。基础设施的改造为不同区域互联网使用提供了先决条件。

二、家电下乡政策加快电脑手机等上网设备的普及。家电下乡给农村地区居民提供了购买电脑的便利途径，同时实行的政策补贴措施降低了农村地区使用电脑的成本，对农村地区

¹ <http://www.china-cbn.com/s/n/000002/20091022/000000130325.shtml>

电脑购买起到了一定的促进作用。

三、手机网民成为现阶段网民增长的重要力量。手机上网降低了网络使用的门槛，使没有接入条件或电脑的人也可以使用互联网服务。同时，2009 年初 3G 的开通使得手机上网的速率大幅度提升，手机上网成为了潮流，庞大的手机用户拉动了新一轮网民增长。

虽然普及率持续提升，但是相比发达国家，中国的互联网普及率还较低。截至 2009 年 12 月，美国、日本和韩国互联网普及率分别达到 74.1%、75.5% 和 77.3%，我国网络使用的差距还很大，与此同时，中国网民规模增速在逐步放缓。从 2008 年的 41.9% 下降到 2009 年的 28.9%。这主要是由于：

从信息和技术传播的一般模式看，存在随时间延续产生的“衰减效应”，即网络技术、信息及观念等在群体之间扩散传播的过程中，其能量不断消耗、速度逐渐降低。互联网使用在地区和人群间传播也存在这样“衰减效应”。那些网络的易接触群体在过去的网络普及中已经基本都进入网络生活范畴，而未使用互联网的人群是网络渗透门槛较高的人群，针对这个人群的网络普及需要有强诱因刺激。

从绝对规模上看，2009 年网民增长 8600 万，由于中国网民基数庞大，虽然增长率降到了 28.9%，但是网民规模增长依然旺盛。

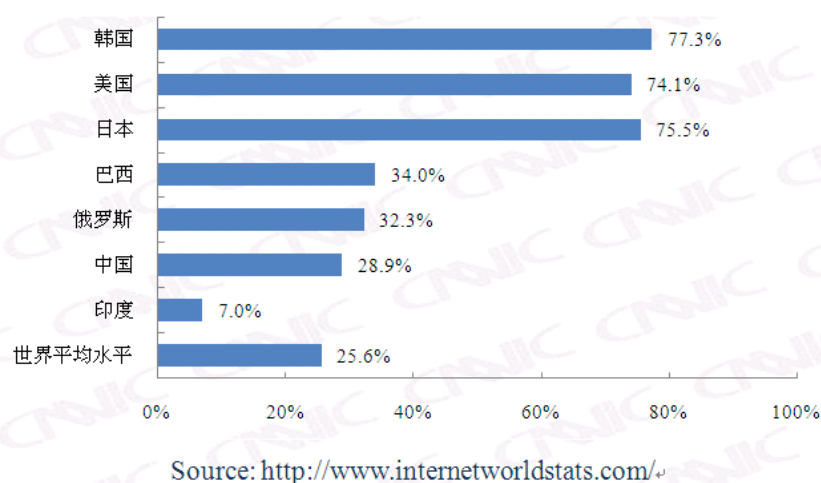


图 2 2009.12 部分国家的互联网普及率

(二) 宽带网民规模

随着手机网民的增长，出现了逐渐增大的只使用手机上网的群体，这一群体在 2009 年末已经占到网民整体的 8%。而其他使用有线(固网)接入互联网的用户占 92%，其中有 97.9% 使用宽带，即目前有 3.46 亿网民使用宽带上网，占整体网民的 90.1%，年增长 7598 万用户。

2009 年，中国基础电信网络的通信能力进一步提升，保障了宽带互联网的发展。据工业和信息化部统计显示，2009 年我国基础电信企业的互联网用户进一步趋向宽带化。1~11

月份, 基础电信企业净增互联网宽带接入用户 1917.6 万户, 达到 10205.5 万户, 其中 xDSL 用户 8315.1 万户。

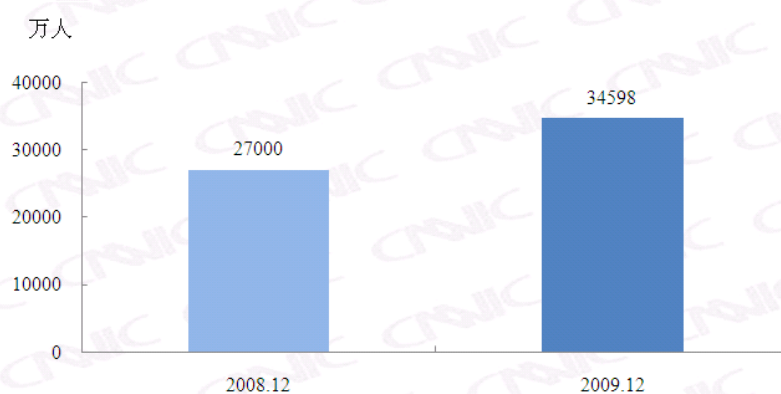


图 3 中国宽带网民规模对比

(三) 手机上网网民规模

中国手机网民呈现迅速增长态势。截至 2009 年 12 月底, 手机网民规模 2.33 亿, 占网民总体的 60.8%, 移动网络、手机终端在中国互联网发展中起着更加重要的作用。2009 年中国移动互联网用户的快速增长, 主要有以下几方面原因:

一、3G 手机上网概念的吸引

2009 年 1 月份 3G 的正式发牌是通信行业最大的事件之一, 3G 牌照的发放极大地鼓舞了整个 3G 产业链的信心。据调查, 目前有 46.5% 的手机网民表示未来半年内, 会使用 3G 手机上网。虽然目前 3G 只是中国移动互联网市场的一个组成部分, 但 3G 的品牌概念已经深入人心, “互联网手机”、“3G 上网”等概念对中国移动互联网的发展起到了很大的推动作用。

二、终端对上网的支持程度逐步完善

终端设备对上网的支持程度逐步完善。2009 年上市的手机终端中, 以大屏幕手机为主, 且几乎全部支持高速上网服务, WAP2.0 与 HTTP 协议的支持给了用户更多的选择与使用空间。终端企业对移动互联网的重视程度进一步提升, 或明或暗地开展战略转型, 将移动互联网视为发展的方向。对于某些极大影响市场的终端厂商而言, 这种转变带动了一批新的用户进入。

三、用户之间的相互影响

由于移动互联网市场是一个逐步规范的市场, 在市场发展早期缺少规划和管理, 导致市场发展混乱, 用户对于手机上网一直抱有戒心。随着中国手机网民的增长, 这些保有用户开始对周边的非手机上网用户产生巨大的影响, 这种现象在目前手机用户的主流人群 (学生、

上班族及外出打工者) 中非常明显。曾经在互联网中上演的“梅特卡夫”现象¹, 开始在移动互联网中上演。

四、运营商的推广举措得力

2009 年中国各地运营商的手机上网体验厅快速发展, 很多营业厅也提供了手机上网介绍与体验服务。资费一直是中国手机网民上网的重要阻碍因素, 2009 年中国手机上网资费一再调整, 为手机上网用户的快速增长提供了重要的基础。与此同时, 运营商联合系统商、终端厂商积极推出便利手机网民上网的工具性软件和功能软件(这些软件往往是免费的), 从而降低了用户手机上网的门槛。

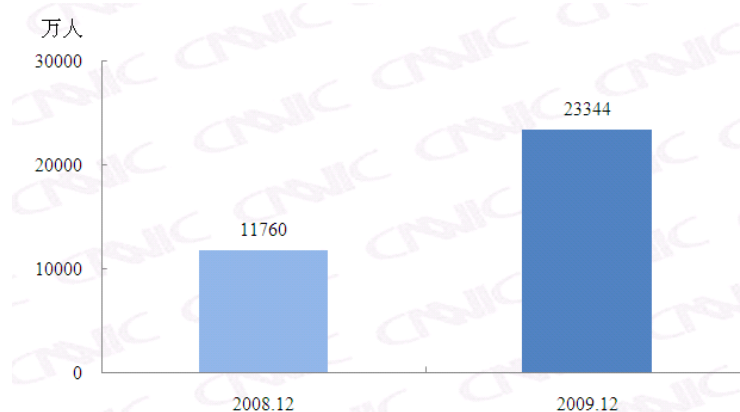


图 4 手机上网网民规模对比

(四) 分省网民规模

目前, 全国互联网普及率为 28.9%, 高于世界平均水平, 但是各省的互联网发展状况差异较大。我们按照互联网普及程度差异将中国的互联网发展分为三个梯队。

第一梯队: 互联网发展水平较好, 普及率高于全国平均水平。主要集中在东部沿海地区, 包括北京、上海、广东、天津、浙江、福建、辽宁、江苏、山西、山东十个省(直辖市)。其中, 辽宁和山东网民规模仍保持较快增长速度, 年增幅分别达到 40.2% 和 39.6%, 增长排名第 10、12 位。

第二梯队: 互联网普及率低于全国平均水平, 但是高于全球平均水平。包括海南、重庆、青海、新疆、吉林、陕西、河北、湖北 8 个省(直辖市)。其中湖北和吉林省网民增速最快, 年增幅 39.9% 和 39.6%, 增长排名第 11、13 位。

第三梯队: 互联网发展水平较为滞后, 网络普及率低于全球平均水平。包括黑龙江、内蒙古、宁夏、湖南、广西、河南、甘肃、四川、云南、西藏、江西、安徽、贵州 13 个省(直

¹ 梅特卡夫法则是指网络价值以用户数量的平方的速度增长。网络外部性是该现象的本质。

辖市、自治区)。这些省份网民增速较快,其中甘肃、河南、云南排名全国前三甲,分别为 63.6%、56.4% 和 54.0%。

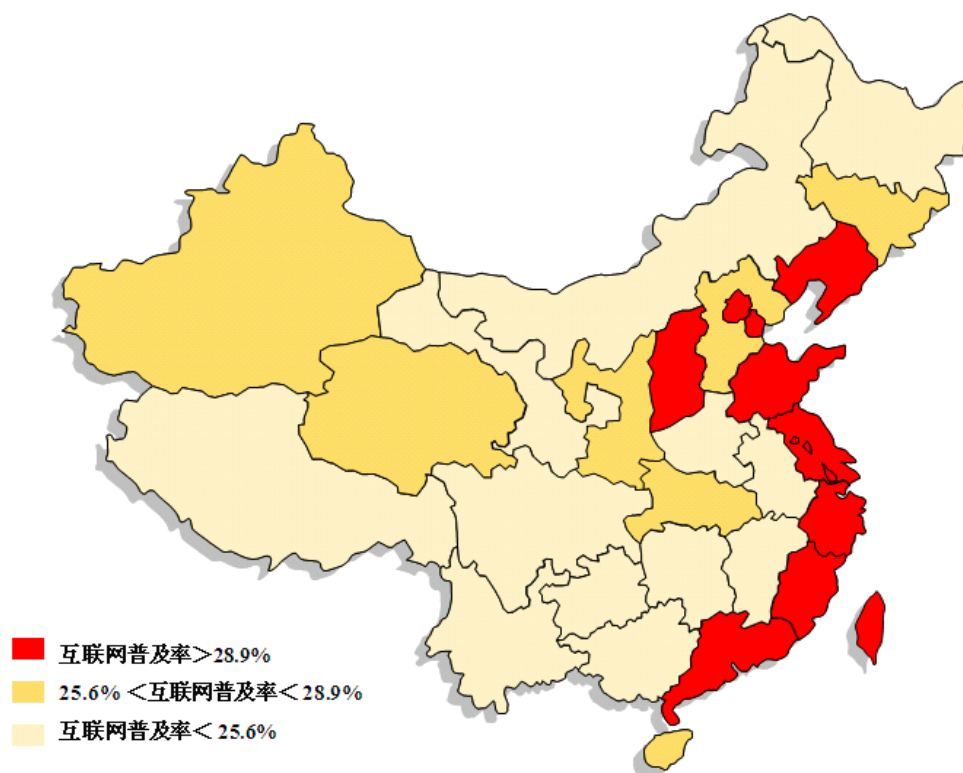


图 5 中国互联网普及状况

表 1 2009 年分省网民规模及增速

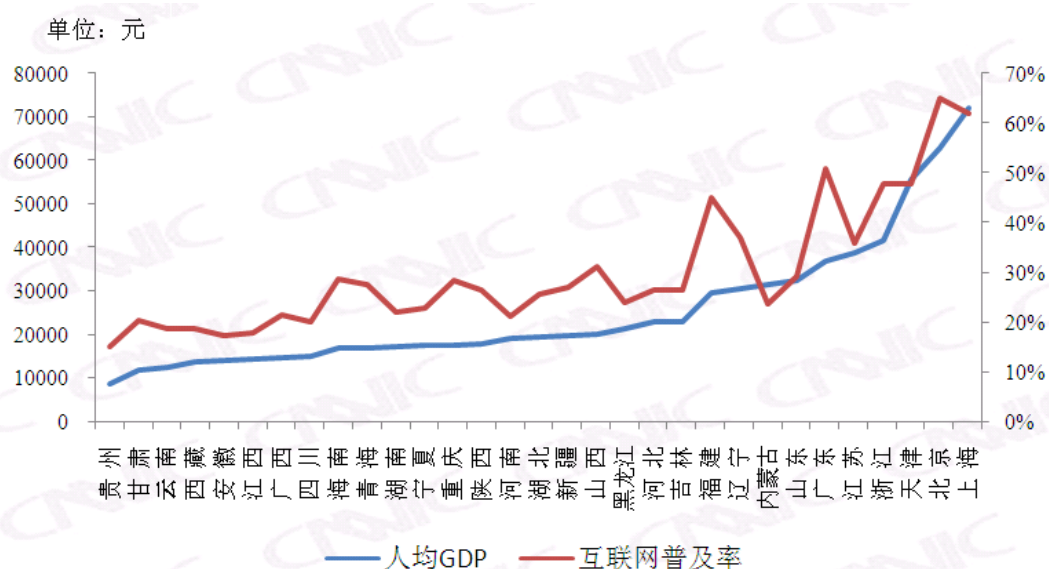
省份	网民数（万人）	普及率	增长率	普及率排名	网民增速排名
北京	1103	65.1%	12.6%	1	28
上海	1171	62.0%	5.5%	2	30
广东	4860	50.9%	6.7%	3	29
天津	564	48.0%	16.3%	4	24
浙江	2452	47.9%	16.3%	5	25
福建	1629	45.2%	18.1%	6	23
辽宁	1595	37.0%	40.2%	7	10
江苏	2765	36.0%	32.7%	8	17
山西	1064	31.2%	29.9%	9	19
山东	2769	29.4%	39.6%	10	12
海南	244	28.6%	13.0%	11	26
重庆	803	28.3%	34.3%	12	16
青海	154	27.7%	18.5%	13	22
新疆	634	27.5%	1.4%	14	31
吉林	726	26.6%	39.6%	15	13
陕西	995	26.5%	25.9%	16	21
河北	1842	26.4%	38.1%	17	15
湖北	1469	25.7%	39.9%	18	11
黑龙江	912	23.9%	47.1%	19	7
内蒙古	575	23.8%	49.4%	20	4
宁夏	141	22.8%	38.2%	21	14
湖南	1406	22.0%	40.7%	22	8
广西	1030	21.4%	40.3%	23	9
河南	2007	21.3%	56.4%	24	2
甘肃	535	20.4%	63.6%	25	1
四川	1635	20.1%	48.2%	26	5
云南	844	18.6%	54.0%	27	3
西藏	53	18.6%	12.8%	28	27
江西	790	18.0%	29.5%	29	20
安徽	1069	17.4%	47.9%	30	6
贵州	573	15.1%	32.3%	31	18

CNNIC研究发现，互联网发展程度与地区经济发展水平正相关，即地区经济越发达，其互联网也就越发达，互联网普及率可以作为地区经济发展水平的表征。对各省互联网普及率和人均GDP进行相关分析发现，“皮尔逊相关系数”¹达到 0.92（ $P < .001$ ）。如下图所示，随着人均GDP从低到高的变化，互联网普及率也呈现由低到高的变化。

从东、中、西部三个地区对比看，也存在同样的趋势。东部地区地理位置优越，技术力

¹ 即简单相关系数，它描述了两个定距变量间联系的紧密程度。

量较强，在 GDP 增长中发挥着龙头作用，2008 年人均 GDP 为 36575 元，其互联网普及率为 40.0%。东北地区属于老工业基地，工农业基础相对雄厚，2008 年人均 GDP 为 25406 元，其互联网普及率为 29.1%。中西部地区经济发展和技术管理水平与东部差距较大，2008 年中部地区人均 GDP 为 17507 元，互联网普及率 22.2%；西部地区人均 GDP 为 15694 元，互联网普及率 21.5%。



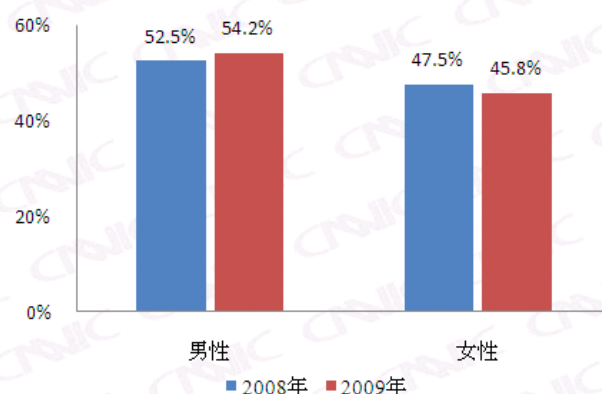


图 7 网民性别结构对比

(二) 年龄结构

与 2008 年相比，中国网民年龄结构更为优化，网民的年龄结构更加均衡。30 岁以上年龄段人群占比攀升，整体占到网民的 38.5%。这部分人群更为成熟，消费能力较强，是互联网经济发展的重要用户群。

低龄网民占比也在上升，10 岁以下网民群体增至 1.1%，2009 年，“校校通”工程实施接近尾声，大部分初级学校都建立起较为完善的网络教育课程。同时，教育部、财政部、工业和信息化部、国务院新闻办发起了净化校园网络环境的措施，为各中小学校联网的计算机终端免费提供绿色上网过滤软件，这为低龄群体健康上网起到了保驾护航的作用。

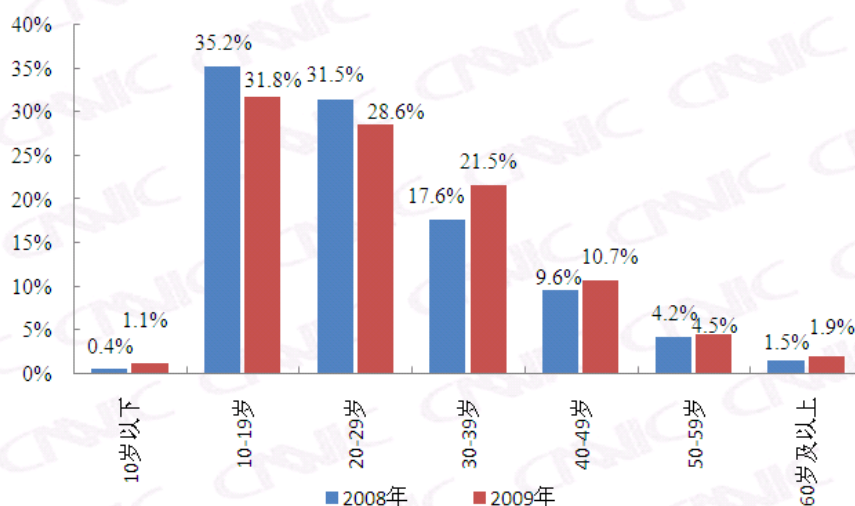


图 8 网民年龄结构对比

(三) 学历结构

中国网民群体继续向低学历人群渗透。2009 年,小学及以下网民群体增速超过整体网民增速,目前占到网民整体的 8.8%,年增幅 3.4 个百分点。高中学历网民占比也略微提升,大专及以上学历网民占比继续降低,网民学历结构更为均衡。

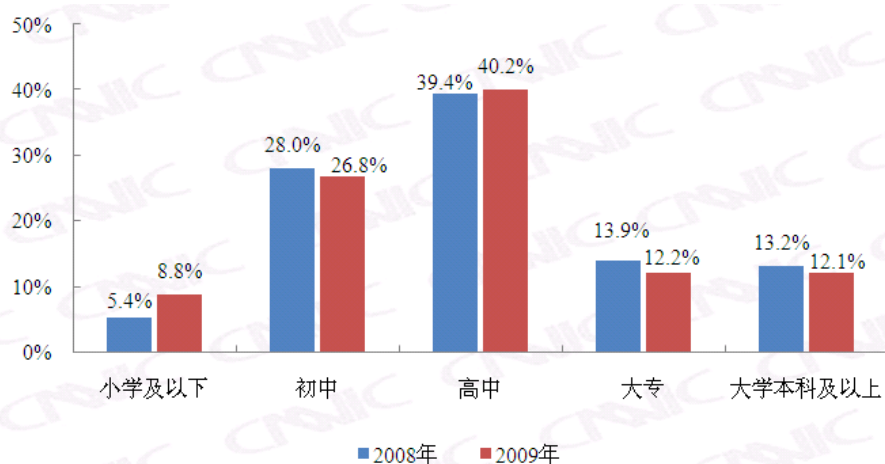


图 9 网民学历结构对比

(四) 职业结构

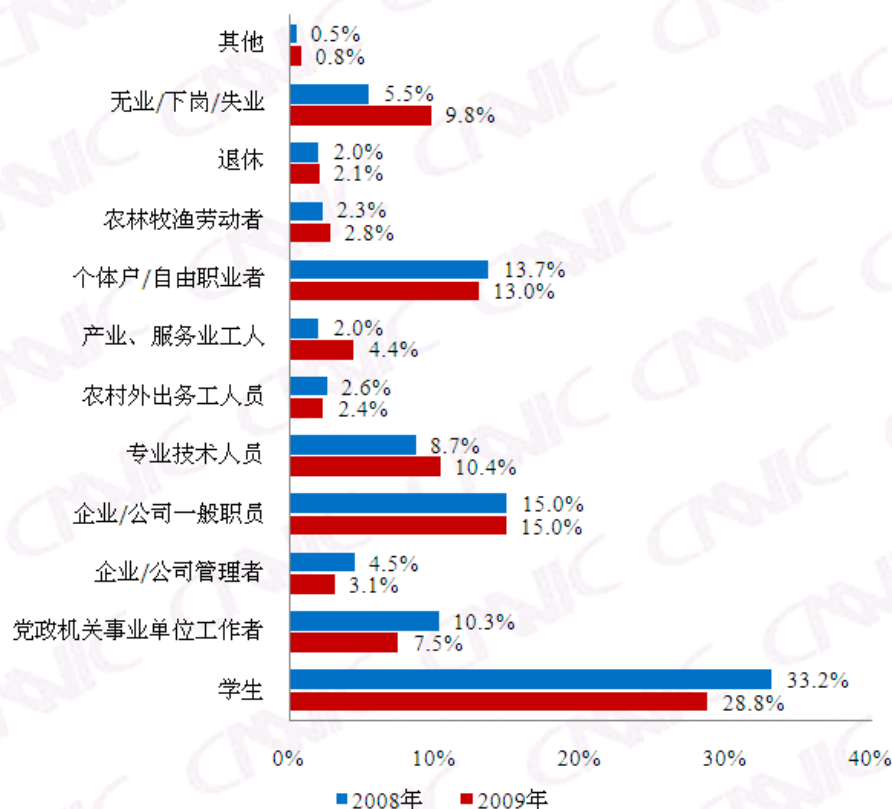


图 10 网民职业结构

2009 年，中国学生网民群体占比明显下降，这一变化显示出中国互联网用户群体更加成熟，商业价值日益提升。同时，无业人员、农民群体等网民比重也小幅增长。越来越多的弱势群体开始使用互联网。

（五）收入结构

网民中无收入群体比重继续上升，目前达到 10%，这与无业人员越来越多地被吸纳到网民群体中有关。同时，月收入在 2000 元以上的网民群体占比也在增大，互联网消费的用户基础更为坚实。

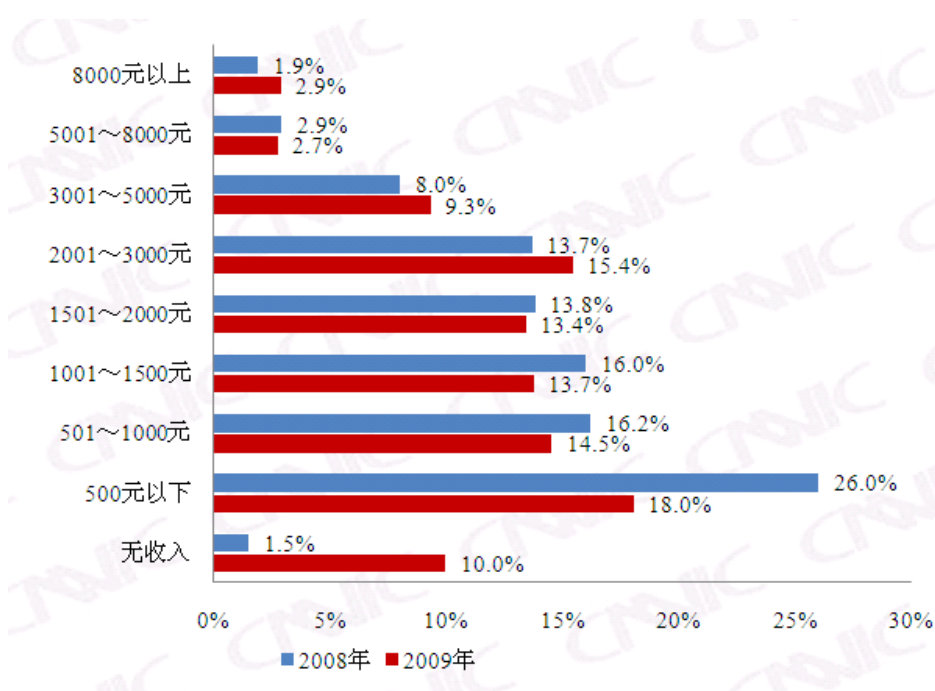


图 11 网民收入结构

（六）城乡结构

2009 年，农村网民规模达到 10681 万，占整体网民的 27.8%。同比增长 26.3%，低于 2008 年增长速度，也低于 2009 年整体网民增幅。

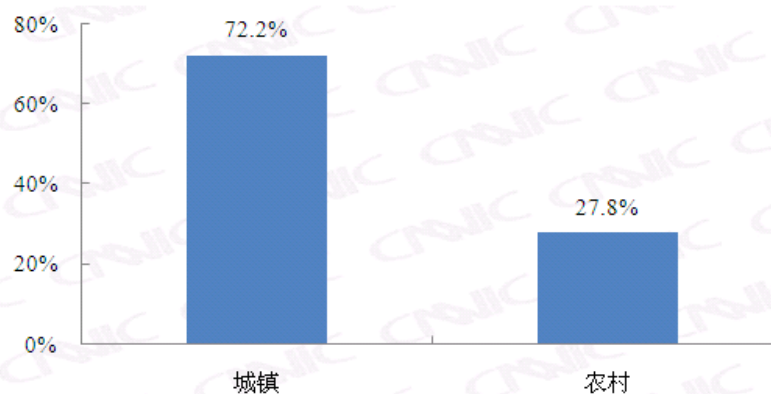


图 12 网民城乡结构对比

部分农村地区网络使用的基础条件还很匮乏,尤其是中西部农村地区网络使用的意识相对较落后,网络使用的增长条件和空间还很不足。目前农村非网民中,有 38.8%的人是由于不懂电脑/网络而不上网,19.7%的人是由于没有电脑等上网设备,3.5%的人是由于当地没有网络接入条件。由于缺乏相应硬件和知识而不使用网络的相应比例均高于城镇非网民群体。

虽然“家电下乡”等刺激消费的政策给农村地区居民提供了购买电脑的便利途径,但在推动农村地区电脑使用上作用有限。对大部分农民而言,电脑还是较奢侈的用品。同时,宽带接入和费用问题也是农村人购买电脑、使用网络所疑虑的问题,这些都限制了农民的上网欲望。

农村地区网民增速放缓,可能会拉大城乡差距。根据美国的传播学家蒂奇诺等提出的知沟理论,社会经济地位高者通常能比社会经济地位低者更快更有效地获得和利用信息,因而,通过大众传媒传送的信息越多,这两者之间的差距也就越有扩大的趋势。由于互联网具备传递海量信息的能力,成为现代传媒中最突出的工具,如果农村地区网络使用基础和接入条件继续滞后,农村互联网普及率不能及时赶上,可能存在将城乡社会差距进一步拉大的威胁。目前在农村地区,能够使用电脑接入网络的用户接近了某个增长的临界点。但是,对于更大规模的农村非网民群体,其通过电脑接入网络的基础还很匮乏。而手机作为上网终端,在我国已经呈现高速增长之势。手机在农村的普及率远高于电脑拥有量,加强农村地区无线接入的基础建设,可能会加速农村网民增速,缩小“知沟”带来的城乡差距。

第三章 互联网基础资源

一、基础资源概述

2009 年底 IPv4 地址已经达到 2.3 亿，数量仅次于美国，是全球第二大 IPv4 地址拥有国，有力地保障了中国互联网的稳步发展。目前 IPv4 地址数量仍旧增长迅速，年增长率为 28.2%。

2009 年底域名总数为 1682 万，其中 80% 为 .CN 域名。域名数量保持平稳。域名利用率正在增加。

网站数量达到 323 万个，网站数量继续平稳增长。

国际出口带宽达到 866,367Mbps，增长迅速，年增长率达到 35.3%。

表 2 2008.12-2009.12 年中国互联网基础资源对比

	2008 年 12 月	2009 年 12 月	年增长量	年增长率
IPv4（个）	181,273,344	232,446,464	51,173,120	28.2%
域名（个）	16,826,198	16,818,401	-7,797	-0.05%
其中 CN 域名（个）	13,572,326	13,459,133	-113,193	-0.83%
网站（个）	2,878,000	3,231,838	353,838	12.3%
其中 CN 下网站（个）	2,216,400	2,501,308	284,908	12.9%
国际出口带宽（Mbps）	640,286.67	866,367.20	226,080.53	35.3%

二、IP 地址

IPv4 地址容量有限，2012 年现有的 IP 地址将分配完毕。尽管中国的 IPv4 地址数量增长迅速，但是仍旧很快将会面临不能满足增长迅速的网民需求境况。届时，运营商、用户和设备提供商将有一系列不良连锁反应。

要解决网络地址的问题，需要尽快过渡到以 IPv6 为基础的下一代互联网，以利于整个互联网未来的互联互通。但是目前国内的 IPv6 产业链还不是很完善，没有形成全国地址分配的机制。目前中国的 IPv6 地址为 63 块。

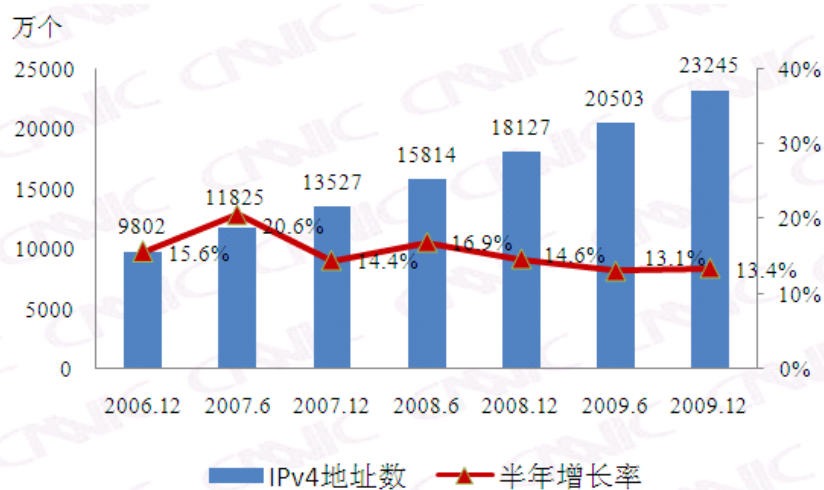


图 13 2006-2009 中国 IPv4 地址资源变化情况

三、域名

2009 年底域名总数为 1681 万，其中有 80% 为 cn 域名。

表 3 中国分类域名数

	数量 (个)	占域名总数比例
CN	13,455,541	80.0%
COM	2,783,652	16.6%
NET	438,662	2.6%
ORG	136,954	0.8%
合计	16,814,809	100%

目前 CN 域名中，.CN 结尾的二级域名比例仍然最高，占到 CN 域名总数的 64.0%，其次是.COM.CN 域名，占比为 23.1%。

表 4 中国分类 CN 域名数

	数量 (个)	占 CN 域名总数比例
.cn	8612100	64.0%
.com.cn	3105501	23.1%
.net.cn	424664	3.2%
.org.cn	181746	1.4%
.adm.cn	1071333	8.0%
.gov.cn	49730	0.4%
.ac.cn	10454	0.1%
.mil.cn	13	0.0%
.edu.cn	3592	0.0%
合计	13459133	100%

四、网站

截至 2009 年 12 月, 中国的网站数, 即域名注册者在中国境内的网站数 (包括在境内接入和境外接入) 达到 323 万个, 网站数量增长幅度不大。

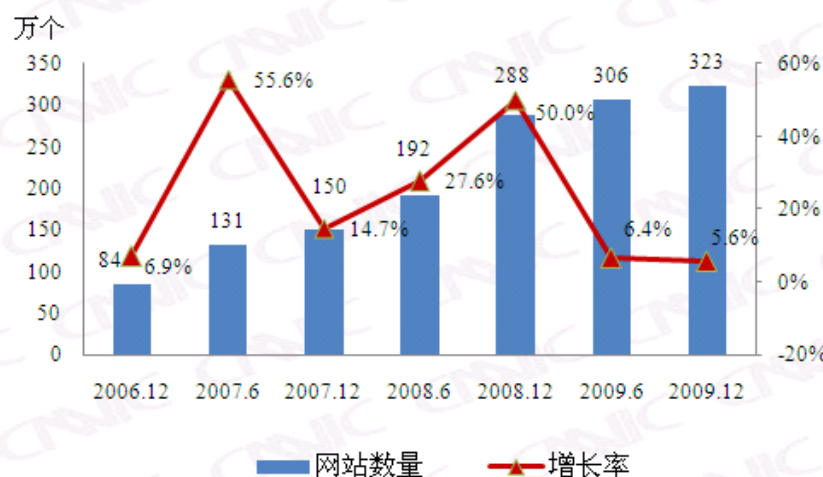


图 14 2006-2009 中国网站规模变化

注：数据中不包含 .EDU.CN 下网站数

五、网页

网页的规模反映了互联网的内容丰富程度。自 2003 年开始, 中国的网页规模基本保持翻番增长, 2009 年网页数量达到 336 亿个, 年增长率超过 100%。

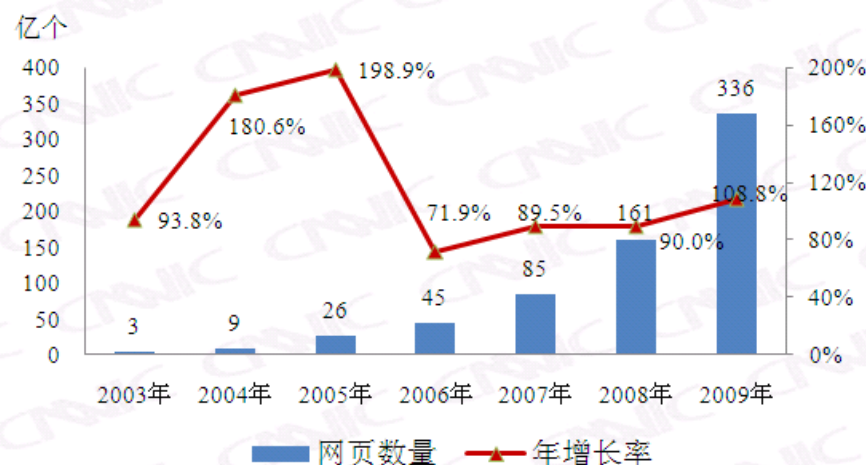


图 15 2003-2009 年中国网页规模变化

从下表的详细网页情况来看,网页的增加量中以静态网页居多。与此同时,平均每个网站的网页数达到 10397 个,年增长率达到 86%。但平均每个网页的字节数增长不多,只增加了 2.9KB。

表 5 中国网页数

	单位	2008 年	2009 年	增长率
网页总数	个	16,086,370,233	33,601,732,128	108.88%
静态网页	个	7,891,388,272	18,998,243,013	140.75%
	占网页总数比例	49.06%	56.54%	——
动态网页	个	8,194,981,961	14,603,489,115	78.20%
	占网页总数比例	50.94%	43.46%	——
静态/动态网页的比例		0.96:1	1.3:1	——
网页长度(总字节数)	KB	460,217,386,099	1,059,950,881,533	130.32%
平均每个网站的网页数	个	5,588	10,397	86.06%
平均每个网页的字节数	KB	28.6	31.5	10.30%

六、网络国际出口带宽

中国国际出口带宽继续发展,2009 年底达到 866,367Mbps, 年增长率达到 35.3%。

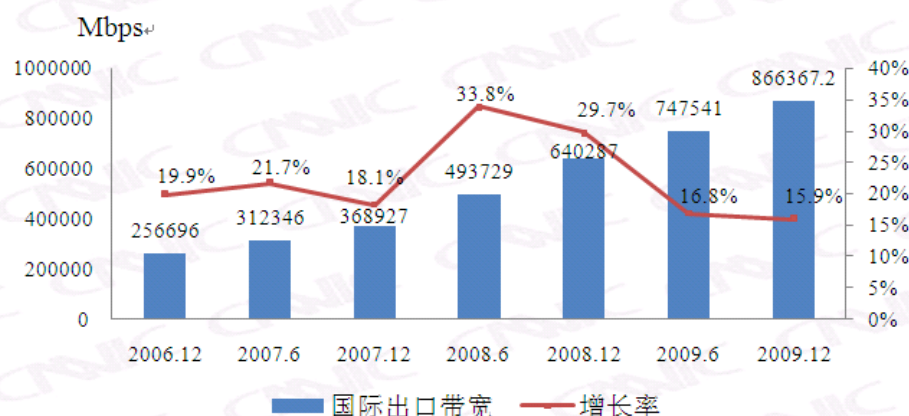


图 16 2006-2009 中国国际出口带宽变化情况

表 6 主要骨干网络国际出口带宽数

	国际出口带宽数 (Mbps)
中国电信	516650.2
中国联通	298834
中国科技网	10322
中国教育和科研计算机网	10000
中国移动互联网	30559
中国国际经济贸易互联网	2
合计	866367.2

七、互联网基础资源指数

基础资源是互联网的根基，它的发展水平直接制约着整体互联网的发展质量。我们从四个维度衡量中国互联网基础资源的整体发展水平：每千网民IP地址数¹、每千网民域名数、每千网民网站数、每千网民国际出口带宽数。

◆ 基础资源指数计算方法

该指数以 CNNIC 每年两次发布的《中国互联网络发展状况统计报告》数据为基础进行综合测算。从 2005 年底开始，CNNIC 对域名的统计从原来的单纯.CN 域名扩展到全部域名类别，本报告对数据基期的设定从 2005 年开始。考虑到数据稳定性的需要，本报告选取 2005 年底——2007 年中两年四次数据的平均值作为基期数据。

指数权重计算：采用专家赋权的方式，共有来自政府代表、业界代表、互联网技术专家、统计学专家等 14 位专家参与打分，计算结果如下：

表 7 指标权重分配

	IP 地址数	域名数	网站数	国际出口带宽数
权重	0.3005	0.2435	0.2727	0.1833

各基础指标的指数值=本期网民人均拥有量/基期网民人均拥有量*100

基础资源指数=0.3005×IP 地址指数+0.2435×域名指数+0.2727×网站指数+0.1833×国际出口带宽指数

◆ 基础资源指数计算结果

表 8 2005-2009 中国主要互联网基础资源数量

	IP 地址（万个）	域名（万个）	网站（万）	国际出口带宽（Mbps）
2005 年底	7439	259	69	136106
2006 年中	8479	296	79	214175
2006 年底	9802	411	84	256696
2007 年中	11825	918	131	312346
2007 年底	13527	1193	150	368927

¹ 这里的 IP 地址数，目前仅指 IPv4 地址数。

2008 年中	15814	1485	192	493729
2008 年底	18127	1683	288	640287
2009 年中	20503	1626	306	747541
2009 年底	23245	1682	323	866367

表 9 2005-2009 主要互联网基础资源数及指数基期数

	每千人 IP 地址数 (个)	每千人域名数 (个)	每千人网站数	每千人国际出口带 宽 (Mbps)
2005 年底	670.2	23.4	6.3	12262
2006 年中	689.3	24.1	6.4	17413
2006 年底	715.5	30.0	6.2	18737
2007 年中	729.9	56.7	8.1	19281
基期数	701.2	33.5	6.7	16923
2007 年底	644.1	56.8	7.2	17568
2008 年中	625.1	58.7	7.6	19515
2008 年底	608.3	56.5	9.7	21486
2009 年中	606.6	48.1	9.1	22117
2009 年底	605.3	43.8	8.4	22562

表 10 互联网基础资源指数和分项指数

	IP 地址指数	域名指数	网站指数	国际出口带宽 指数	基础资源指数
基期数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2007 年底	91.9	169.5	106.4	103.8	116.9
2008 年中	89.1	175.1	112.7	115.3	121.3
2008 年底	86.7	168.5	143.5	127.0	129.5
2009 年中	86.5	143.5	134.6	130.7	121.6
2009 年底	86.3	131.0	125.1	133.3	116.4

从表 8 可以看出,从 2005 年到 2009 年,四种基础资源都在快速增长,但是由于同期网民规模也在快速增长,网民规模的快速膨胀,甚至稀释了基础资源的增量,使 IP 地址、域名等基础资源的千人平均拥有量不增反降(表 9)。

从 IP 地址指数看,从 2007 年至今,人均 IP 地址拥有量逐年下降。IP 地址是互联网最为基础的资源,没有 IP 地址,就无法接入互联网,因而,IP 地址问题应该引起高度关注。如果未来 IP 地址指数持续走低,可能制约我国互联网的进一步发展。

2007 年,国家顶级域名.CN 实施“国家域名腾飞计划”。.CN 域名跨越式增长,快速赶超过了.COM,这也是域名指数在多数年份高于其他三个指数的重要原因。

从 2007 年到 2009 年,国际出口带宽指数持续稳步增长,反映了中国互联网带宽资源的快速发展,而带宽资源的增长,为中国网民不断提升互联网应用体验起到了重要保障作用。

但是与世界发达国家相比，中国的互联网速度仍然处于较低水平。

◆ 基础资源指数趋势分析

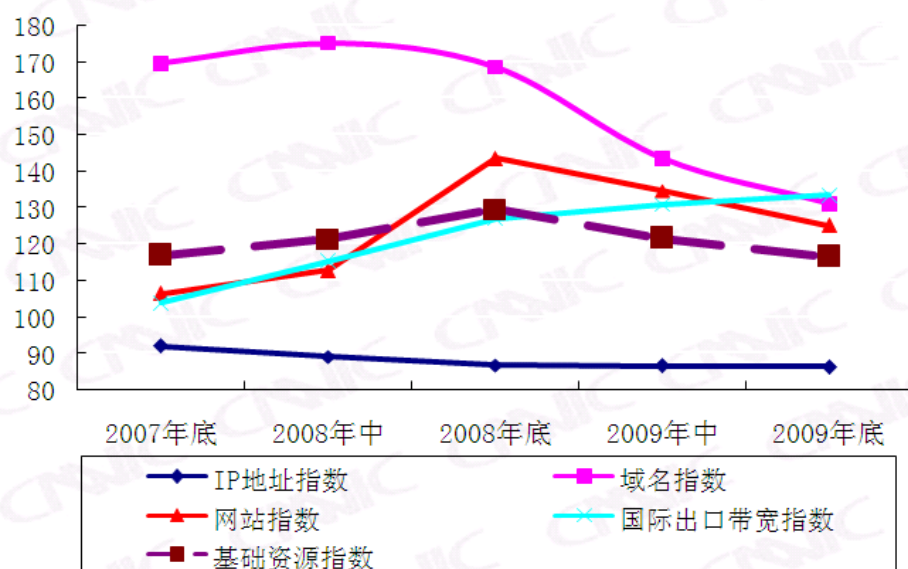


图 17 2007-2009 中国互联网基础资源指数和分项指数的趋势变化

2007 年底——2008 年底，基础资源的四个构成要素中，虽然 IP 地址指数持续下降，但是由于国际出口带宽指数和网站指数保持稳定增长之势，而域名指数保持高位平稳，这带动了整体基础资源指数稳定增长。但是到了 2009 年，域名指数、网站指数都呈下降之势，国际出口带宽指数的平稳增长难以扭转其他三个指标形成的下降大势，导致基础资源指数下降。

基础资源是互联网的持续快速健康发展基础条件，要保证中国互联网的基础资源不会制约整体互联网的发展，需要从几个方面着力推进：快速扭转人均域名拥有量的持续下滑局面；优化国际出口带宽环境和宽带速度，推进中国互联网从宽带互联网向高速互联网转型；保持域名资源和网站资源的稳步增长。

第四章 网络接入

一、上网地点

与 2008 年底相比，在家上网的比例继续提高，已有超过 80%（83.2%）的网民在家上网。

网吧网民的增速放缓。2009 年一年仅增加了 850 万人，年增长率 8%。网吧增速放缓的原因主要有两点：一是手机上网网民规模快速增长。2009 年手机网民增长量超过 1 亿；二是单位上网条件的改善。随着越来越多的单位重视互联网，目前企业接入互联网的比例在逐年提高，吸纳了部分网民上网需求。2009 年一年在单位上网的网民数量增加量超过了 5000 万。

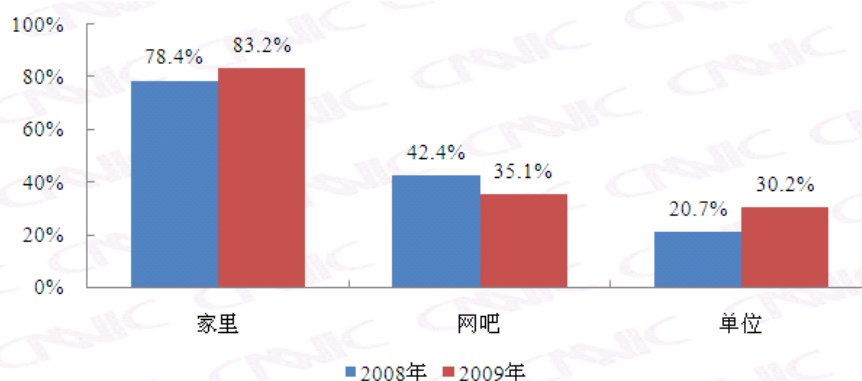


图 18 网民上网场所

二、上网时间

2009 年网民上网时长继续增加，平均每个网民每周增加了 2.1 小时。在职网民中在业余时间上网的比例较高。只在业余时间上网的比例为 68.1%，仅在单位上网的比例仅有 7.4%。

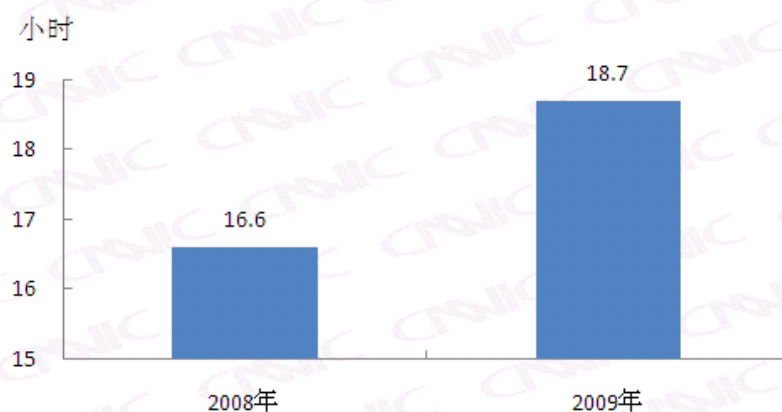


图 19 网民平均每周上网时长对比

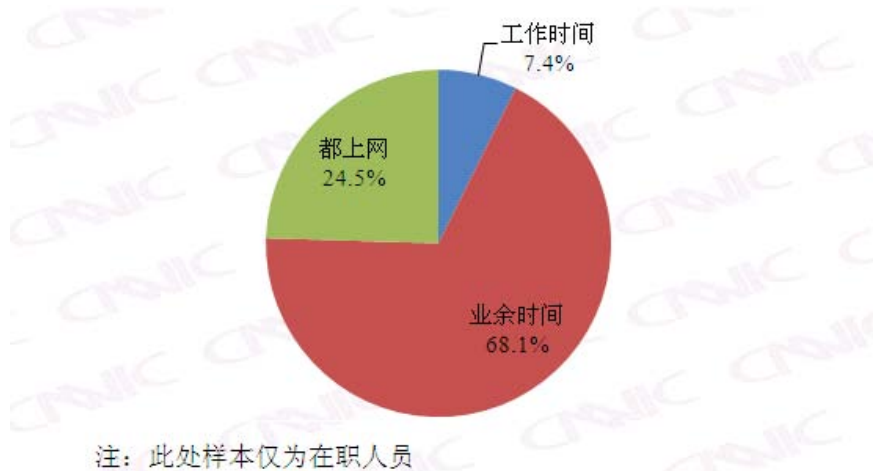


图 20 网民上网时间

三、上网设备

2009 年继续呈现笔记本电脑和手机两种上网设备快速增长、台式机增速缓慢的趋势。2009 年上网手机数量增长率为 98.5%，上网的笔记本电脑增长率为 42.4%，而台式机的增长率仅有 5.8%。

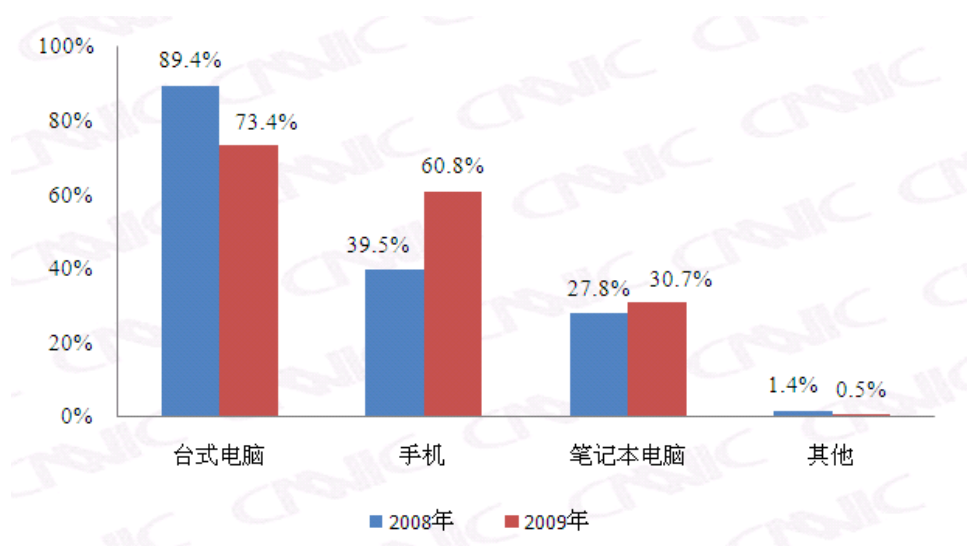


图 21 网民上网设备

第五章 网民网络应用

一、主要网络应用使用行为

截至 2009 年 12 月，使用率排名前三甲分别是网络音乐（83.5%），网络新闻（80.1%），搜索引擎（73.3%）。但从发展速度上看，商务交易类应用遥遥领先，商务交易类应用平均年增幅 68%。其中，网上支付用户年增幅 80.9%，在所有应用中排名第一。2009 年是商务类应用大发展的一年，中国互联网应用的消费商务化特征走强趋势明显。

表 11 各类网络应用使用状况及用户增长

类型	应用	2008 年使用率	2009 年使用率	用户增长率	使用率排名	增长率排名
网络娱乐	网络音乐	83.7%	83.5%	28.8%	1	11
信息获取	网络新闻	78.5%	80.1%	31.5%	2	9
信息获取	搜索引擎	68.0%	73.3%	38.6%	3	7
交流沟通	即时通信	75.3%	70.9%	21.6%	4	13
网络娱乐	网络游戏	62.8%	68.9%	41.5%	5	6
网络娱乐	网络视频	67.7%	62.6%	19.0%	6	14
交流沟通	博客应用	54.3%	57.7%	36.7%	7	8
交流沟通	电子邮件	56.8%	56.8%	29.0%	8	10
交流沟通	社交网站	--	45.8%	--	9	--
网络娱乐	网络文学	--	42.3%	--	10	--
交流沟通	论坛/BBS	30.7%	30.5%	28.6%	11	12
商务交易	网络购物	24.8%	28.1%	45.9%	12	5
商务交易	网上银行	19.3%	24.5%	62.3%	13	4
商务交易	网上支付	17.6%	24.5%	80.9%	14	1
商务交易	网络炒股	11.4%	14.8%	67.0%	15	3
商务交易	旅行预订	5.6%	7.9%	77.9%	16	2

（一）信息获取类网络应用

1.搜索引擎

2009 年，搜索引擎的使用率为 73.3%，较 2008 年增加了 5.3 个百分点，超过了即时通信成为网民使用互联网的第三大应用。目前搜索引擎用户规模达到 2.8 亿人，年增长率为 38.6%。

分析师解读：搜索引擎的快速增长得益于以下几个因素：首先，随着互联网的快速渗透，

网络应用的日趋丰富, 产生了更多的信息需求, 这些信息需求直接带动了搜索量的增长; 其次, 随着网络信息量的与日俱增, 海量信息丰富了人们的信息来源的同时, 也给人们获取信息造成了困扰, 而专业搜索、垂直搜索等搜索引擎, 凭借日趋精准化、人性化的信息检索服务提升了网民的使用率和认同度, 助推了搜索引擎的快速发展。

用户规模的快速增长, 表明搜索引擎作为互联网入口地位的提升, 同时由于搜索引擎营销的低成本、目标用户的精准性、营销效果的可视性等优势日益获得广告主的认同和青睐, 未来搜索引擎的营销价值和市场规模都将进一步提升。

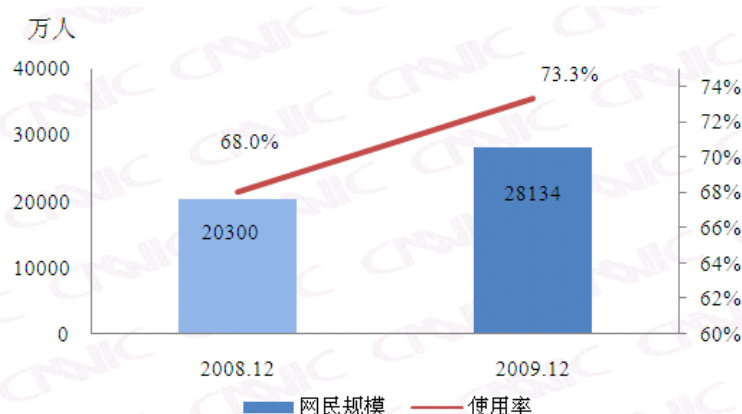


图 22 2008-2009 搜索引擎用户对比

2. 网络新闻

2009 年网络新闻使用率为 80.1%，用户规模达到 30769 万人，年增幅 31.5%。

分析师解读：网络新闻的用户增长主要源自以下因素：一方面，随着中国互联网的快速发展，网络媒体覆盖的地域和人群日趋广泛；另一方面，随着网络视频、手机上网、微博客等网络技术和应用的发展，网络新闻表达和传递信息的渠道和形式更加丰富，传播方式更具互动性、自主性、多样性，促使网络媒体的发展更加活跃。

与此同时，随着网络媒体覆盖人群的快速增长，互联网粘性的不断提高，网络媒体的广告价值快速提升，以门户网站为代表的网络新闻媒体成为推动网络广告市场发展的重要力量。

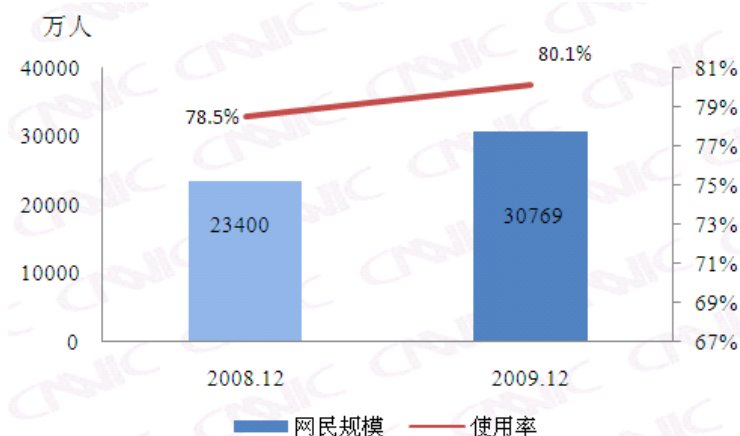


图 23 2008-2009 网络新闻用户对比

表 12 2008-2009 信息获取类应用用户对比

	2008 年		2009 年		年变化	
	使用率	网民规模 (万人)	使用率	网民规模 (万人)	增长量 (万人)	增长率
搜索引擎	68.0%	20,300	73.3%	28,134	7,834	38.6%
网络新闻	78.5%	23,400	80.1%	30,769	7,369	31.5%

(二) 交流沟通类网络应用

1. 即时通信

2009 年即时通信用户规模达到 2.7 亿人，较 2008 年增长 4822 万，增长率为 21.6%。与此同时，即时通信使用率继续下降。2009 年即时通信网民使用率为 70.9%，而 2008 年与 2007 年用户的使用率分别为 75.3% 和 81.4%。

分析师解读：即时通信使用率的持续下降主要由两方面原因造成：首先，整体网民结构与即时通信用户结构重合度下降，即时通信服务的主体用户集中在 30 岁以下人群，而 09 年 30 岁以上网民增长明显，该用户群对于即时通信使用需求相对偏低；第二，互联网服务类型以及功能的增加使即时通信服务的“互联网入口”作用减弱，如社交网站、博客等既具有较大的用户粘合度，又可实现信息传递的服务，对于新网民即时通信的使用造成一定影响。从数据分析，2009 年一年以上网龄的网民即时通信使用率为 73.3%，而网龄不到一年的网民即时通信使用率仅为 60.2%。

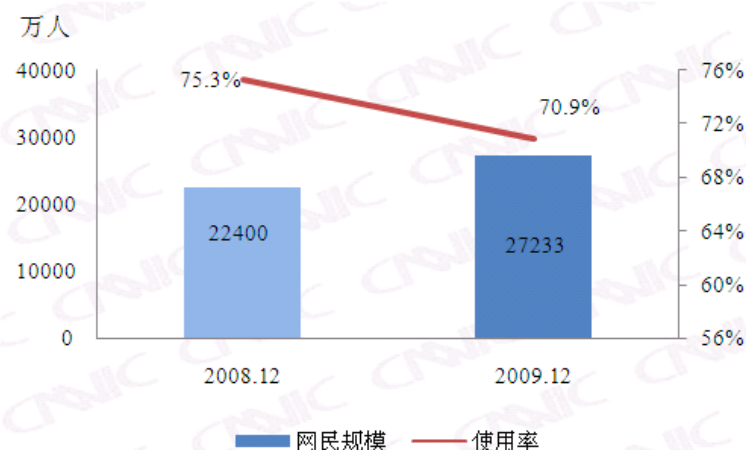


图 24 2008-2009 即时通信用户对比

2. 博客

截至 2009 年 12 月，博客应用在网民中的用户规模达到 2.21 亿，使用率为 57.7%，较 2008 年底增长 5940 万人，使用率提升了 3.4 个百分点。活跃博客的规模进一步扩大，在半年内更新过博客空间的博客用户规模达到 1.45 亿，增长率为 37.9%。

分析师解读：越来越多的名人，明星，专家、机构正在将博客做为扩大传播影响力的平台。而随着国内社交网站的兴起，部分草根博客进入社交网站，并使用其中的日志功能来撰写博客，受到社交网络氛围的激励，其更新、参与、互动更为活跃，带动了博客用户的增长。

活跃博客用户的增长，一方面受益于互联网普及率的进一步提高，另一方面是由于微博客的带动作用。Web2.0 继续发展，综合了博客、即时通信、手机传播优势的微博客应用正在获得越来越多网民的青睐，互动性强、使用门槛低、更新便捷的特性使微博客用户对内容的更新比传统博客更为活跃。

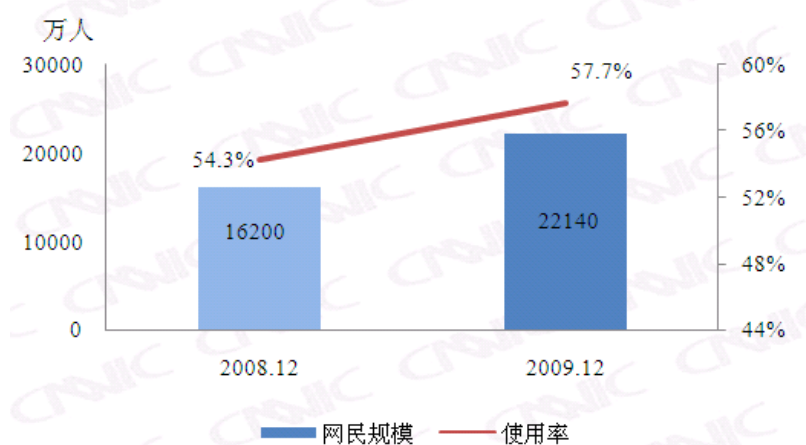


图 25 2008-2009 博客用户对比

3. 社交网站

截止到 2009 年底，中国使用社交网站的网民数达到 1.76 亿，在网民中的渗透率达到 45.8%。

分析师解读：社交网站是帮助人们建立社会性网络的互联网应用服务，一般都为用户提供了自我表现、网络交际等功能，也包括一些基本的网络应用。社交网站的用户关系由现实中延伸或在网站平台上逐渐培养，用户可以通过多种方式与他人构建关系，进行互动，这些连接关系可以是内容，话题，互动应用等多种方式。

随着互联网普及率的提高和网民对于网络应用的深入，越来越多的互联网用户将现实生活中的人际关系延伸到网络中。各类社交网站因需而起，在竞争中快速发展，病毒式营销、口碑相传的推广方式推动了中国社交网站用户规模的迅速增长。通过内容黏着、互动应用和人际关系在网络上的维护与拓展，社交网站正在发挥平台化，工具化的作用，逐步成为广大网民休闲娱乐，获取资讯，传播信息的重要渠道。

表 13 2008-2009 交流沟通类应用用户对比

	2008 年		2009 年		年变化	
	使用率	网民规模 (万人)	使用率	网民规模 (万人)	增长量 (万人)	增长率
即时通信	75.3%	22,400	70.9%	27,233	4,833	21.6%
拥有博客	54.3%	16,200	57.7%	22,140	5,940	36.7%
更新博客	35.2%	10,500	37.7%	14,477	3,977	37.9%
论坛/BBS	30.7%	9,100	30.5%	11,701	2,601	28.6%
社交网站	--	--	45.8%	17,587	--	--
电子邮件	56.8%	16,900	56.8%	21,797	4,897	29%

(三) 网络娱乐类网络应用

1. 网络游戏

2009 年网络游戏用户规模持续增长，规模达到 2.65 亿人，较 2008 年增长 41.5%。值得关注的是，网络游戏是所有互联网娱乐领域中唯一使用率上升的服务，网民使用率从 2008 年的 62.8% 提升至 68.9%。

分析师解读：2009 年网络游戏用户规模增长主要有两个原因促成：一方面网页游戏在 2009 年得到了良好的发展，领先网络游戏厂商对于网页游戏领域的涉足以及网页游戏公司的兴起均对用户规模增长起到促进作用；另一方面，SNS 游戏（社交类游戏）在 2009 年迅速崛起，其依靠人际关系基础和操作简便的特性为网民进入网络游戏领域建立了良好的登陆平台。

与此同时，中国网络游戏行业也面临一些问题。首先是用户增长率的放缓，2009 年整体网络游戏用户规模的增长率为 41.5%，低于 2008 年 49.6% 的增长率，且增长主要集中在网页游戏以及休闲游戏方面，盈利能力最强的大型网络游戏增长率为 24.8%；第二，用户对于网络游戏行为更为理智，偏向付费模式的网络游戏用户逐步增加，而在游戏产品选择方面主要以朋友介绍以及自主判断为主，这将影响未来网络游戏的盈利模式以及营销针对性。最后，中国是网络游戏大国，但并不是强国，主要表现在产品出口较少、进口游戏用户使用率高于国产游戏，而这种状况也将推动中国网络游戏公司向专业性迈进，未来游戏产品的研发与运营将逐步细分。

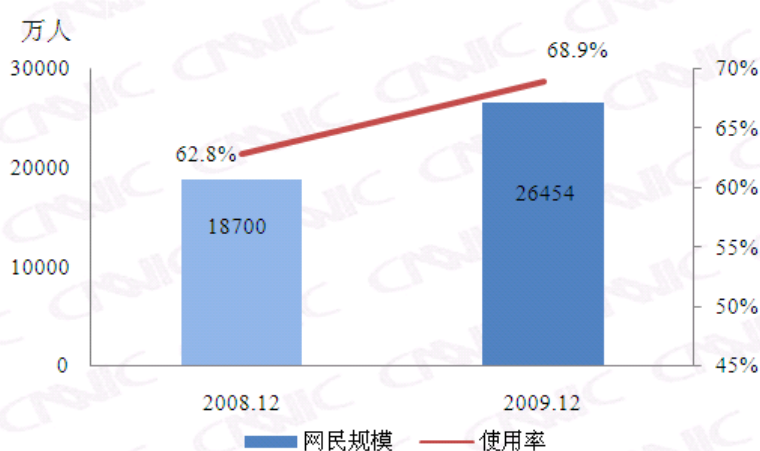


图 26 2008-2009 网络游戏用户对比

2. 网络文学

CNNIC 在本次调查中增加了网络文学应用的研究。调查结果显示，网络文学用户规模达到 1.62 亿人，使用率为 42.3%。

分析师解读：中国网络文学用户规模庞大，这一方面由于网络文学的开放性，使用户能够方便快捷的进行文字阅读，另一方面，网络文学传播的广泛性以及分成的模式又刺激了作家的创作热情，实现了网络文学作者与读者的良性互动。

尽管网络文学受版权影响较大，盈利能力较其他互联网行业偏低，但网络文学可以为网络游戏、电影、电视以及动漫等文化产业提供丰富的素材。自 2004 年至 2009 年，盛大对于网络文学网站的几次收购表明了网络文学依然存在很大潜在价值。从发展趋势看，未来互联网的开放性会将更多的内容引入到网络文学，而网络文学内容的增多也会为其他产业提供更有力的支持，实现网络文学与其他行业的彼此促进。

3. 网络视频

截止到 2009 年底，网络视频用户规模达到 2.4 亿，较 2008 年底增长 3844 万，使用率

为 62.6%，下降了 5.1 个百分点。

分析师解读：网络视频作为越来越被认可的媒体表现形式，市场价值、广告价值和受众规模仍将持续提升。出于提升自身品牌价值、规避内容侵权风险等众多因素的考虑，2009 年视频网站对内容体系进行了大规模调整，将内容重点更多放在了影视剧和专业机构制作的内容上。

从行业角度来看，网络视频媒体与传统影视媒体之间逐渐由竞争走向合作，网络作为实现影视节目二次传播的新渠道，在新的媒体格局中占据重要位置。同时，传统新闻媒体、电视台和影视媒体纷纷拓展网络视频传播渠道，直接助推和带动了网络视频产业的规范化发展。国家网络电视台的加入，将促进网络视频产业进一步规范化、有序化发展。随着国家对网络视频行业发展的市场规范逐步建立、监管力度的不断加强，市场环境将得到进一步优化。

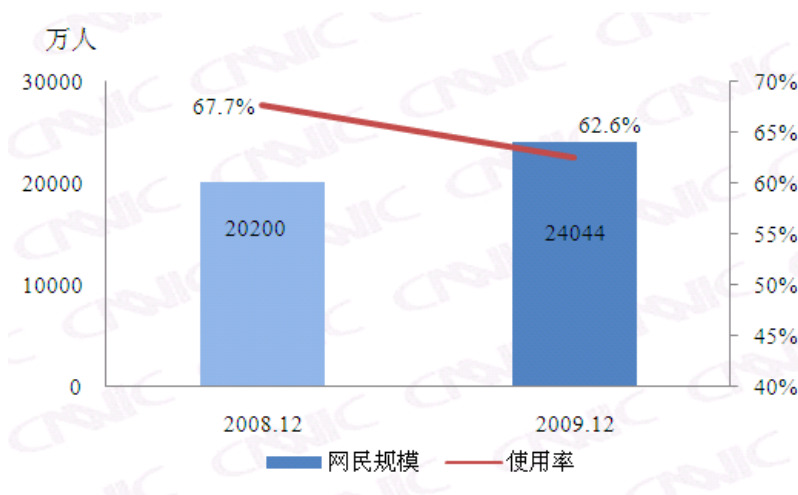


图 27 2008-2009 网络视频用户对比

表 14 2008-2009 网络娱乐类应用用户对比

	2008 年		2009 年		年变化	
	使用率	网民规模 (万人)	使用率	网民规模 (万人)	增长量 (万人)	增长率
网络游戏	62.8%	18,700	68.9%	26,454	7,754	41.5%
网络视频	67.7%	20,200	62.6%	24,044	3,844	19.0%
网络音乐	83.7%	24,900	83.5%	32,074	7,174	28.8%
网络文学	--	--	42.3%	16,261	--	--

（四）商务交易类网络应用

1.网络购物

2009 年，网络购物用户规模 1.08 亿人，年增长 45.9%，网络购物使用率继续上升，目

前达到 28.1%。

分析师解读：金融危机客观上促进了网络购物的发展。从供应端看，很多企业受到冲击，网络作为便捷的营销平台，成为企业摆脱困境的捷径。2009 年企业进驻 C2C 或自建 B2C 平台的数量增加迅速，增加了网络购物市场的商品供应量。从用户端来看，随着网购观念的普及，网络购物已经渐成网民消费生活的习惯。据 CNNIC 监测，2009 年中国网络购物市场交易规模达到 2500 亿，较 2008 年翻番增长。

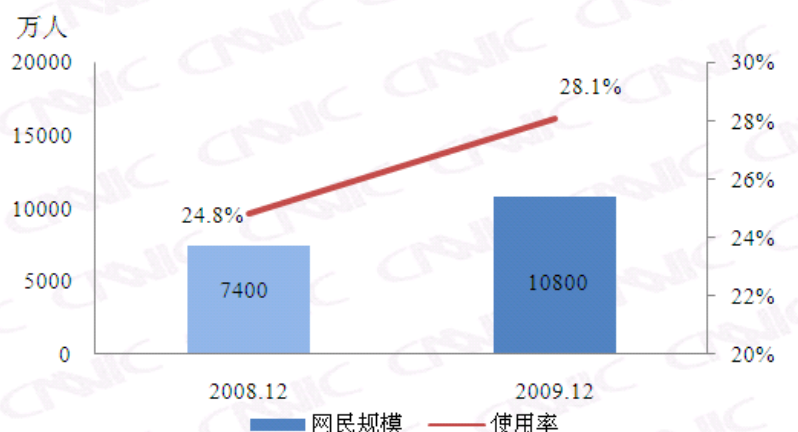


图 28 2008-2009 网络购物用户对比

2. 旅游预订

截至 2009 年 12 月，旅游预订的使用率为 7.9%，用户规模 3024 万人，年增长 77.9%。

分析师解读：旅游预订指的是“飞机+酒店+旅游”的模式，旅游者通过在线旅游服务提供商的网站，提交机票和酒店住宿相结合并包含其他附加服务的自由行旅游产品预订订单，通过网上支付或者门店付费。伴随着 2009 年中国旅游市场回暖，旅游业发展进入正常轨道，网络旅游预订市场也蓬勃发展。商家越来越注重线上营销，纷纷加大网络零售渠道的投入力度。由于在线旅游预订便捷、个性化的服务优势，用户习惯的培养在逐步强化。未来网络旅游预订的形式将进一步丰富，越来越多的传统企业开始建立自己的在线服务平台，例如航空公司、连锁酒店等。

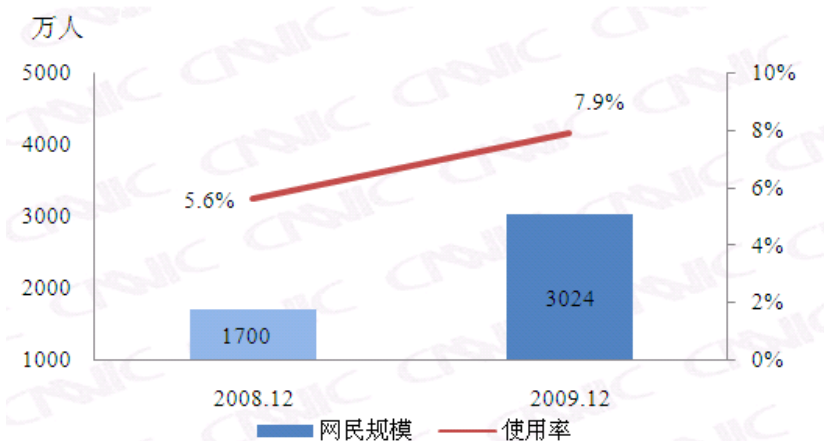


图 29 2008-2009 旅游预订用户对比

3.网上支付

2009 年，网络支付的使用率达到 24.5%，用户规模 9406 万，年增幅高达 80.9%，是用户增长最快的网络应用，越来越多的网民开始使用网上支付。

分析师解读：网上支付快速增长的原因主要有以下两点。一是网上支付领域的迅速扩大。2009 年第三方支付公司与保险、航空等资金流通量大的行业合作力度更强，网上支付在 B2B、B2C、C2C 领域全面开花。二是网络购物和旅游预订的快速增长有力地拉动了网上支付的增长。2009 年网购市场规模比 2008 年翻番，而网购用户中 75% 都使用网上支付。

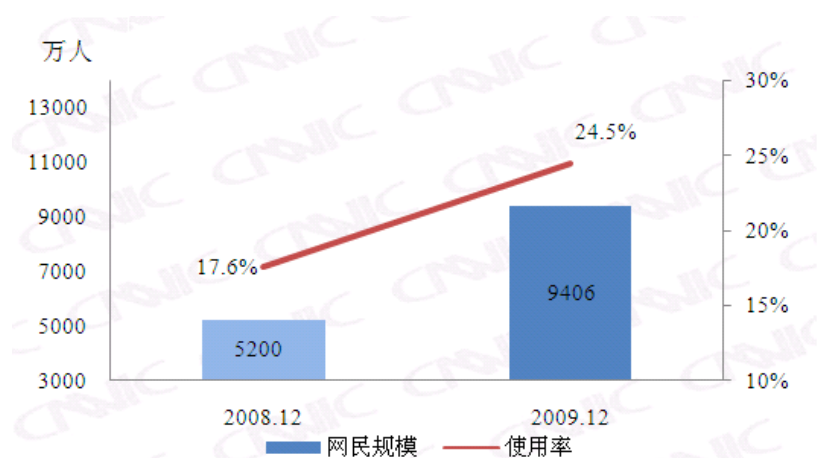


图 30 2008-2009 网上支付用户对比

4.网络炒股

2009 年，网络炒股用户规模为 5678 万人，占比 14.8%，年增幅 67%。

分析师解读：中国网民网上炒股的比例波动与股票指数波动接近。2008 年底是中国大盘指数的谷底，网上炒股比例仅有 11.4%；2009 年股指回升，带动了网民网络炒股的热情，

网上炒股比例也开始回升。

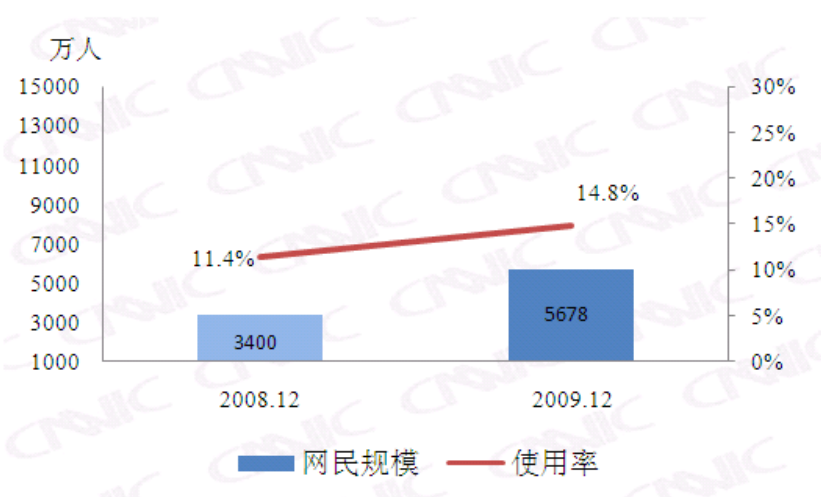


图 31 2008-2009 网络炒股用户对比

根据中国证券登记结算公司的数据，计算近三年来中国股市过户总金额的变化，发现网络炒股的用户使用比例与中国股市过户总金额变化趋势保持一致。

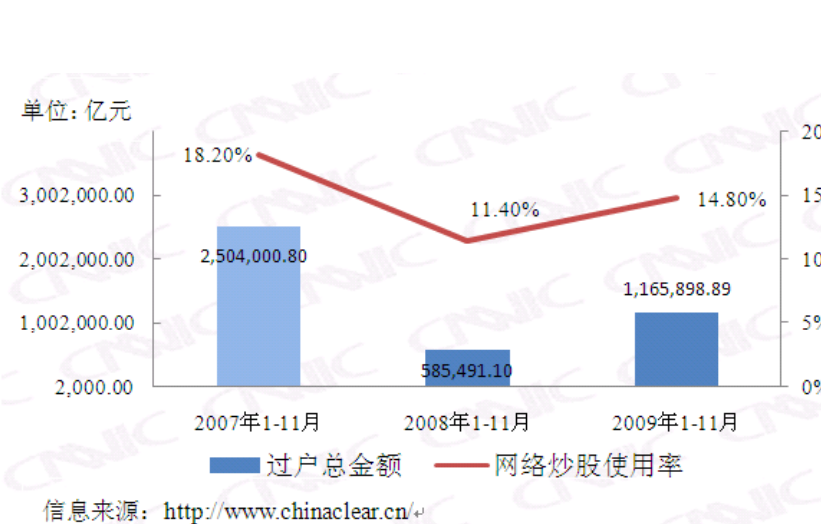


图 32 2007-2009 中国炒股用户过户总金额和网络炒股比例

表 15 2008 -2009 商务交易类应用用户对比

	2008 年		2009 年		年变化	
	使用率	网民规模 (万人)	使用率	网民规模 (万人)	增长量 (万人)	增长率
网络购物	24.8%	7,400	28.1%	10,800	3,400	45.9%
旅行预订	5.6%	1,700	7.9%	3,024	1,324	77.9%
网上支付	17.6%	5,200	24.5%	9,406	4,206	80.9%
网上银行	19.3%	5,800	24.5%	9,412	3,612	62.3%
网络炒股	11.4%	3,400	14.8%	5,678	2,278	67.0%

二、个人互联网应用指数

在构成互联网的几个要素中，资源是基础，应用是核心，效益是结果。而个人应用又是互联网应用的最重要板块，同时 CNNIC 在互联网研究上的积累也是从对个人应用的研究开始的，因而，关于互联网应用的指数研究，我们先从个人应用开始，将来在时机成熟的时候再扩展到机构类应用。

CNNIC 拟从行为和体验两个维度评估个人互联网应用水平，在本次报告中，行为评估是核心，应用体验将作为校验性分析，丰富和完善行为评估成果。

CNNIC 将网民对互联网的应用分为四类：信息获取类、休闲娱乐类、消费类、互动参与类，对应形成四类指数：网络信息指数、网络娱乐指数、网络消费指数、互动参与指数。

网络信息指数用来评估互联网作为信息渠道，在网民中的普及情况和变化趋势。本报告中采用搜索引擎、网络新闻两个应用衡量；

网络娱乐指数用来评估作为娱乐平台的互联网，在网民中的应用情况和变化趋势。本报告选取网络音乐、网络视频、网络游戏三个应用来衡量；

网络消费指数用来评估互联网作为购物和消费的平台，在网民中的渗透情况和变化走势。本报告选用在线购物、网络支付、在线旅行和酒店预订作为网络消费的典型指标；

互动参与指数用来评估互联网作为社交平台，在人们交往沟通、社会参与中的应用情况和变化趋势。本报告选择电子邮件、即时通信、更新博客、网上发帖四个指标评估网民的互动参与指数。

◆ 个人应用指数计算方法

该指数根据 CNNIC 每年两次的“中国互联网络发展状况统计调查”中关于网络应用的使用情况为基础，进行加权计算而成。

指数权重计算：构成二级指标的具体应用，以等权的方式形成二级指标；二级指标采取专家赋权的方式形成一级指标。本次指标权重的形成，共有来自政府代表、业界代表、互联网技术专家、统计学专家等 14 位专家参与打分，计算结果如下：

表 16 指标权重分配

	互动参与指数	信息获取指数	网络娱乐指数	网络消费指数
权重	23.37	31.55	21.51	23.57

个人互联网应用指数=23.37×互动参与指数+31.55×信息获取指数+21.51×网络娱乐指数+23.57×网络消费指数

◆ 个人互联网应用指数计算结果

表 17 2009 年个人互联网应用指数

一级指标	二级指标	三级指标	使用率
个人互联网应用指数 (56.1)	信息获取指数 (76.7)	网络新闻	80.1%
		搜索引擎	73.3%
	网络娱乐指数 (71.7)	网络音乐	83.5%
		网络游戏	68.9%
		网络视频	62.6%
	互动参与指数 (49.0)	即时通信	70.9%
		电子邮件	56.8%
		更新博客	37.7%
		网上发帖/回帖	30.7%
	网络消费指数 (20.2)	网上购物	28.1%
		网络支付	24.5%
		旅行预订	7.9%

采用同样的方法，研究人员计算出了 2007、2008 年的数据，下表是对比结果。

表 18 2007-2009 个人互联网应用指数对比

指标级别		2007 年	2008 年	2009 年
一级指标	个人互联网应用指数	51.1	53.2	56.1
二级指标	信息获取指数	73.0	73.3	76.7
	网络娱乐指数	68.1	71.4	71.7
	互动参与指数	47.5	47.0	49.0
	网络消费指数 ⁸	9.9	16.0	20.2

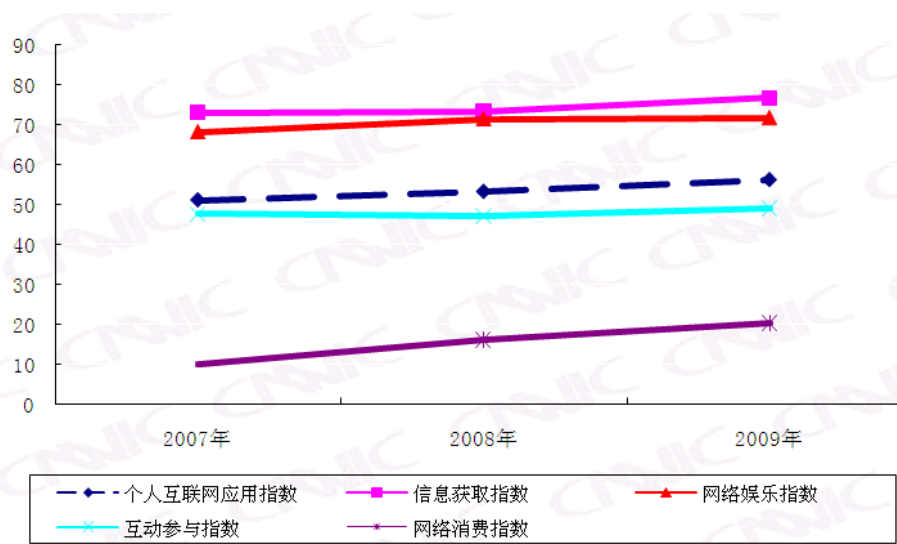


图 33 2007-2009 网民互联网应用指数变化趋势

⁸ 2007 年的网络消费指数中，旅行预订使用的是 2007 年中的调查数据，其他数据使用的为年底数据。

从上述个人互联网应用指数构成可以清晰看出,目前中国网民的互联网应用还处在较为初级的信息获取和娱乐阶段,而最能够体现互联网去中心化、双向互动、参与共享特点的互动参与指数得分依然偏低。并且从三级指标的具体应用比例可以看出,互动参与指数的得分也主要是由较为传统的通讯类应用(即时通信、电子邮件)的较大贡献抬升所致,而作为分享和参与类应用的典型代表(更新博客、发帖/回帖)的使用率仍然偏低。

网络消费指数是四个二级指标中得分最低的,这和互联网的应用环境关系密切。调查显示:56.6%的网民遭遇过木马病毒的攻击,31.5%的网民遭遇过帐号密码被盗的问题;调查同时显示:65.9%的网民认为“网络交易不安全”。这些问题无疑制约着网络消费类应用的深度发展。

从 2007-2009 的对比看,网络消费指数增长明显。同时这一指数明显低于其他三个指数得分,具有较高的增长空间。

◆ 个人互联网应用指数案例分析

1. 中美个人互联网应用指数对比⁹

表 19 中美个人互联网应用指数对比

指标级别		中国	美国
一级指标	个人互联网应用指数	56.1	59.6
二级指标	信息获取指数	76.7	80.0
	网络娱乐指数	71.7	44.7
	互动参与指数	49.0	45.8
	网络消费指数	20.2	59.7

对比中美两国的互联网发展指数可以发现:在综合应用指数上,美国只比中国高出 3.5 个点。但是对二级指标细分研究发现:美国互联网在网络消费指数上得分远高于中国,几乎是中国的三倍,而在网络娱乐指数上要远低于中国。由此可以更容易理解美国互联网的商业价值和中国网络游戏的商业价值。

2. 四城市个人互联网应用指数对比

表 20 四城市个人互联网应用指数对比

指标级别		北京	上海	天津	重庆
一级指标	个人互联网应用指数	59.2	58.3	53.8	55.4
二级指标	信息获取指数	79.7	78.1	76.1	73.9
	网络娱乐指数	68.0	69.8	66.7	74.4

⁹ 美国互联网发展指数是根据美国互联网研究机构 pew 的数据整理计算得出,数据来源:
<http://www.pewinternet.org/Trend-Data/Online-Activites-Total.aspx>

	互动参与指数	54.1	51.3	43.2	48.2
	网络消费指数	30.0	29.2	21.1	19.8

对比四城市的互联网应用指数，在总体得分上，北京和上海明显高于重庆和天津。在具体细分指数上，网络消费指数，北京表现最好，其次是上海，而天津和重庆要低很多；在网络娱乐指数上，重庆得分最高，反映了当地网民对游戏、视频、音乐等的应用水平高于其他城市。

第六章 手机网民结构特征与应用

一、手机网民结构特征

与网民总体的性别特征比较来看，手机网民的男性用户更多，达到 56%。在 CNNIC 的研究中，中国手机网民的男性占比历来都高于女性，主要原因是早期手机上网在内容选择上更适用于男性用户，且男性用户对于新的技术相关事物的关心程度更高。这种比例的失衡正在逐年趋向于整体人口性别比例的分布。

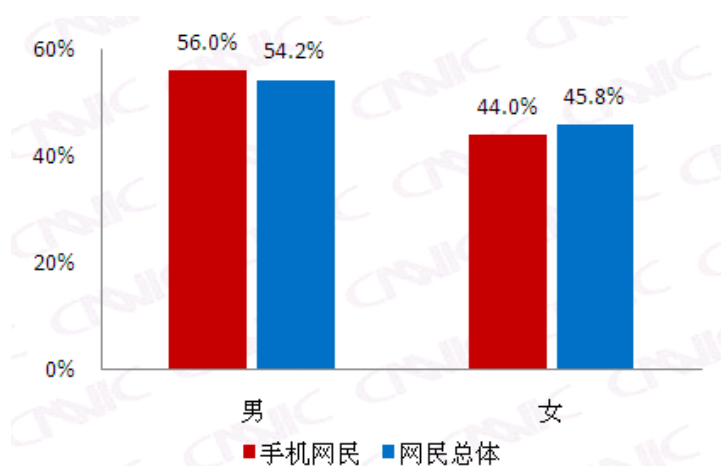


图 34 手机网民和整体网民性别结构

2009 年手机网民的年龄依然呈偏态分布，在 10-29 岁年龄段的分布最为集中，占到了整体手机网民的 73.2%。与整体网民相比，手机上网更多地吸引了年轻群体，尤其是青少年群体。但与上半年相比，10-19 岁及 20-29 岁年龄段手机网民分别下降了 0.9 和 2.3 个百分点。

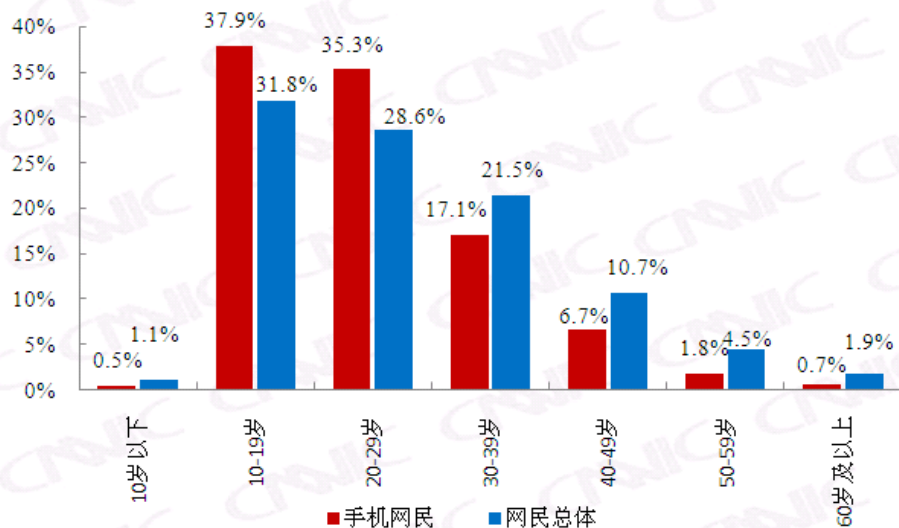


图 35 手机网民和整体网民年龄结构

学历对比来看，手机网民中低学历群体所占比例更大，初中和高中学历的手机网民所占比例较总体网民在该年龄段的比例高出 2.3 个百分点。

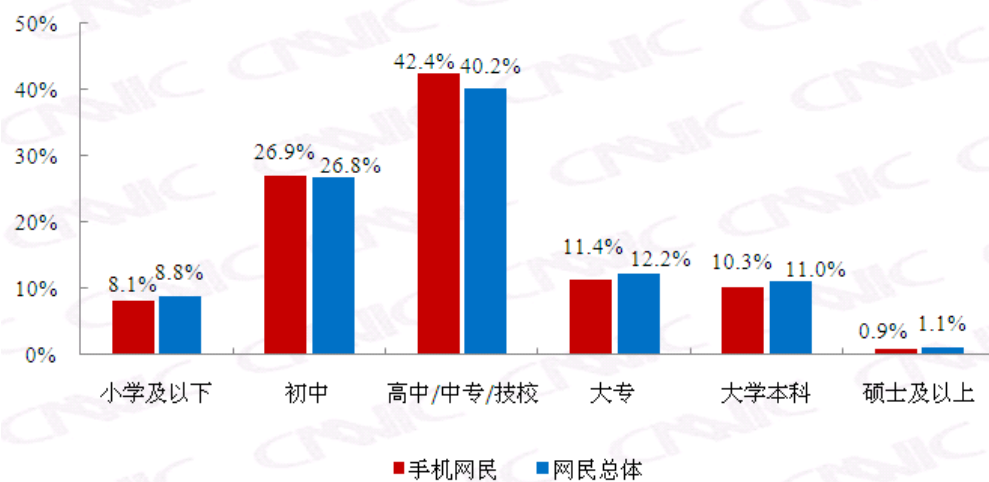


图 36 手机网民和整体网民学历结构

与整体网民相比，手机网民群体在学生、企业职工、农村外出务工人员中有更高的使用比例，分别高出网民总体的 3.5、0.7 和 0.5 个百分点。

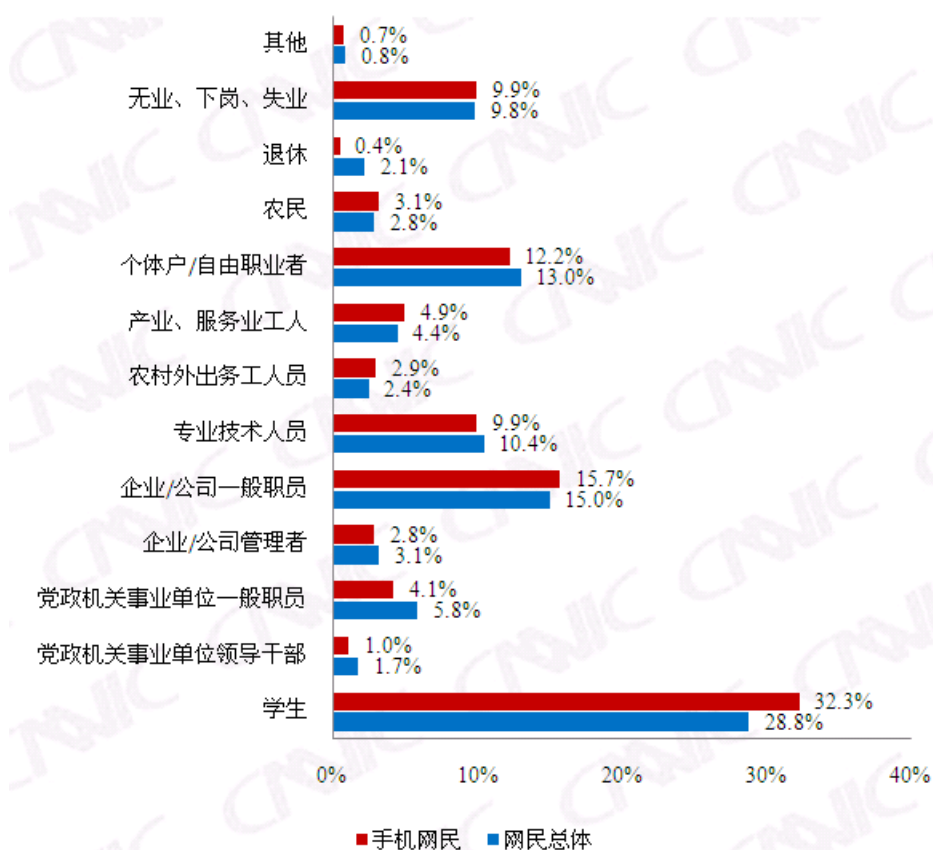


图 37 手机网民和整体网民职业结构

与整体网民相比，手机网民的低收入群体所占比例更大，500 元以下、501-1000 元两个月月收入段均较整体网民有差距，其中月收入在 501~1000 元的手机网民占比高出整体网民的 2 个百分点。在 3001~5000 元的收入段，手机网民占比则低于整体网民 0.9 个百分点。

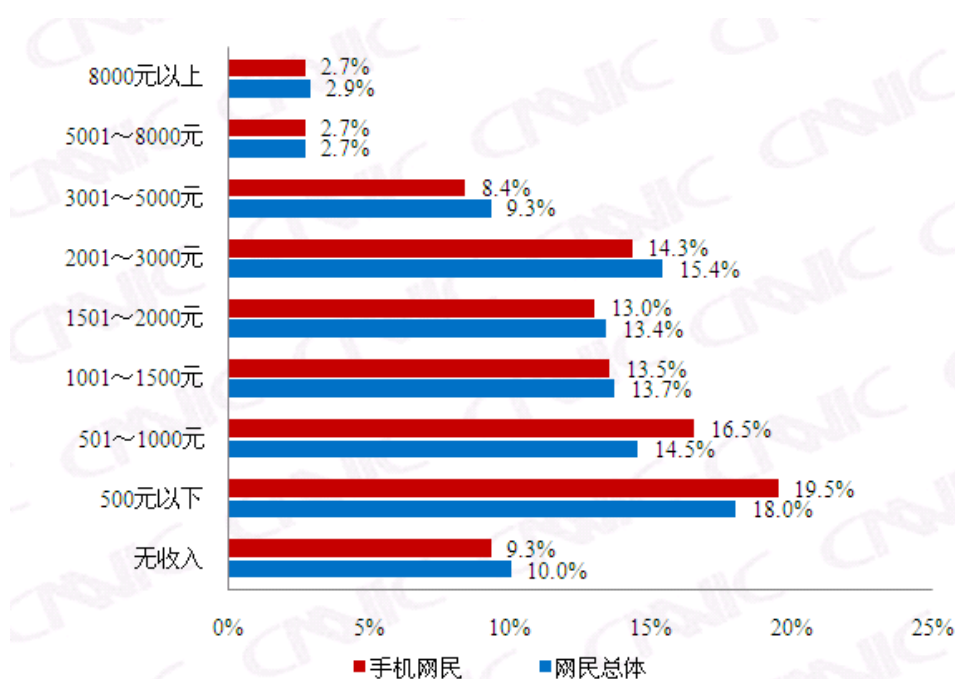


图 38 手机网民和整体网民收入结构

手机网民居住地为农村的用户占到 30.8%，而总体网民中乡村网民的占比为 27.8%，两者相差 3 个百分点。由于手机的特殊应用便利性，在农村地区相对于传统的互联网有更大的优势，随着手机上网资费的调整等因素的影响，手机上网形式在农村将更加普遍。

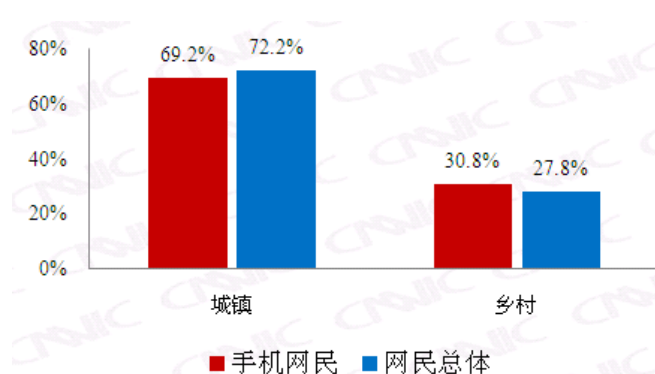


图 39 手机网民和整体网民城乡结构

二、手机网民应用行为

目前有 77.8% 的用户使用手机在线聊天服务，这依然是手机上网的首要应用。第二位是手机阅读，用户的比例占到总体手机网民的 75.4%。手机新闻网站、手机小说、手机报等业

务已经成为影响手机网民的最重要应用之一。

手机搜索、手机音乐是目前手机上网应用的第二梯队，其中手机搜索用户比例较年中调查的比例增长了近一倍，市场前景不容忽视。

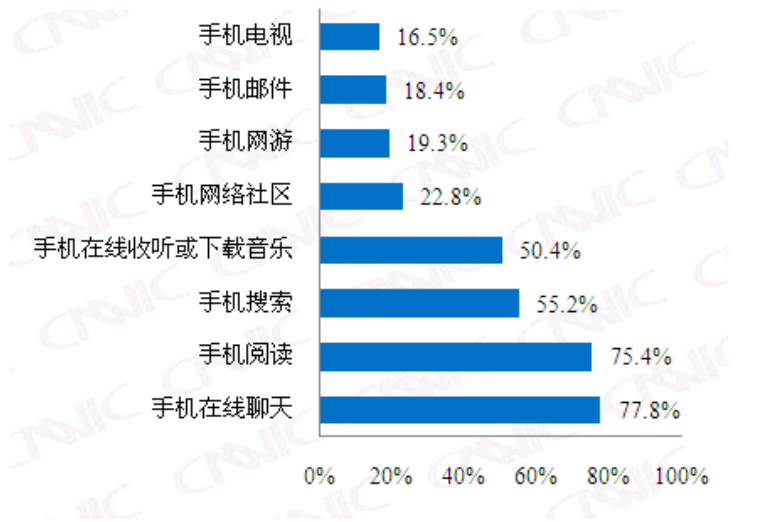


图 40 手机网民网络应用

附录 1 澳门互联网使用现状统计报告

2010 年 1 月



© 2010 易研网络研究实验室(澳门)及澳门大学 澳门互联网研究计划

第一部分 概念说明

- 1、 **网民：**本调查采用了两种“网民”的定义。其一是从 2003 年起采用的中国互联网络信息中心 (CNNIC) 的定义 (“平均每周使用互联网至少 1 小时的网民”，抽样调查对象是 6 至 84 岁的澳门居民，简称 CNNIC 定义，以便与 CNNIC 的调查结果作比较。其二是从 2001 年度澳门调查起一直采用的“世界互联网项目”(World Internet Project, WIP) 的定义 (“你现在是否使用互联网”，抽样对象是 18 至 84 岁(2005 年之前为 18 至 74 岁)的澳门居民，简称 WIP 定义)。如没有特别注明，所有统计数据一律以 CNNIC 的定义为准，敬请读者垂注。
- 2、 **上网计算机(电脑)：**指家庭内接入互联网的桌面电脑和笔记本电脑(手提电脑)，但口袋电脑 (Pocket PC) 或带 PDA 功能的手机(手提电话)不在此列。
- 3、 **无线上网：**无线上网分为两种形式：一、利用笔记本电脑、口袋电脑或手机而直接透过网络供应商提供的 WiFi、HSDPA (WCDMA 或 CDMA2000 制式) 或 GPRS 等网络进行网上活动；二、利用上述电脑装备、透过用户的路由器自行架设的 WiFi 无线网络进行网上活动。
- 4、 **报告数据日期：**本次调查统计数据截止日期为 2009 年 12 月 2 日。
- 5、 **本报告出处：**本报告内容乃「澳门互联网研究计划」调查结果的一部分，该计划由易研网络研究实验室(澳门)项目总监兼澳门大学传播系助理教授张荣显博士主持，研究成员包括吴玫博士及李小勤博士。本报告内容，并不代表上述机构的立场。
- 6、 **关于「澳门互联网研究计划」：**它是一项关注新传播科技与社会关系的长期性研究项目，由澳门易研网络研究实验室研究总监兼澳门大学传播系助理教授张荣显博士主持。自 2001 年始，该计划对澳门居民的互联网及其他资讯传播科技的使用和影响进行研究。过去九年，一共进行了八次大规模的随机抽样电话问卷调查。从 2003 年开始，每年发布「澳门互联网使用现状统计报告」。「澳门互联网研究计划」同时是「世界互联网研究计划，World Internet Project, WIP」的成员及「亚太地区互联网研究联盟，Asia-Pacific Internet Research Alliance, APIRA」的创会成员。上述两组织的成员使用同样的问卷进行当地之互联网使用调查，并将调查数据进行跨国（地区）间的比较。

第二部分 调查结果

一、澳门互联网络发展的宏观概况

(一) 互联网注册域名数量

表 7.1 澳门网站域名数

域名	数量	占网站总数比例
.com.mo	1949	69%
.org.mo	368	13%
.mo	264	9%
.gov.mo	146 [*]	5%
.edu.mo	82	3%
.net.mo	9	0.3%
总计	2818	100%

* 数据来源：澳门互联网资讯中心;数据截至 2009 年 12 月。

* 上述顶级域名.mo 与部份其他的次级域名重复。

* .gov.mo 数目不包括已逾期数目。

如表 7.1 所示，在以.mo 类之内的域名来说，澳门网站的域名以.com.mo 最多，占 69%，其次是.org.mo，占 13%，.mo、.gov.mo 及.edu.mo，分别占 9%、5%及 3%，只有 0.3%的域名是.net.mo。

截至 2009 年 12 月，澳门每万人拥有的域名数为 52 个，每万网民拥有量为 78 个。

(二) 家庭上网计算机的连网情况

表 7.2 家庭上网计算机数（2009 年）

家庭总数	上网计算机总数	拨号上网计算机数*	宽带上网计算机数*
17 万	14 万	1.8 千	13.5 万
占家庭总数的比例	83%	1%	80%
占上网家庭的比例	100%	1%	97%

注：家庭总数乃根据澳门统计暨普查局公布之 07-08 年间住户总数 167,187 个及 08 年和 09 年对应的人口总数及期末外地雇员数目推估，推估出 09 年住户数为 169,719 个。

* 不包括租用专线、无线和手机上网。

表 7.3 家庭上网计算机增长情况

	上网计算机占家庭总数	拨号上网计算机占家庭总数	宽带上网计算机占家庭总数
2003	57%	30%	27%
2004	59%	23%	35%
2005	62%	12%	49%
2006	72%	7%	64%
2007	77%	3%	74%
2008	81%	2%	79%
2009	83%	1%	80%

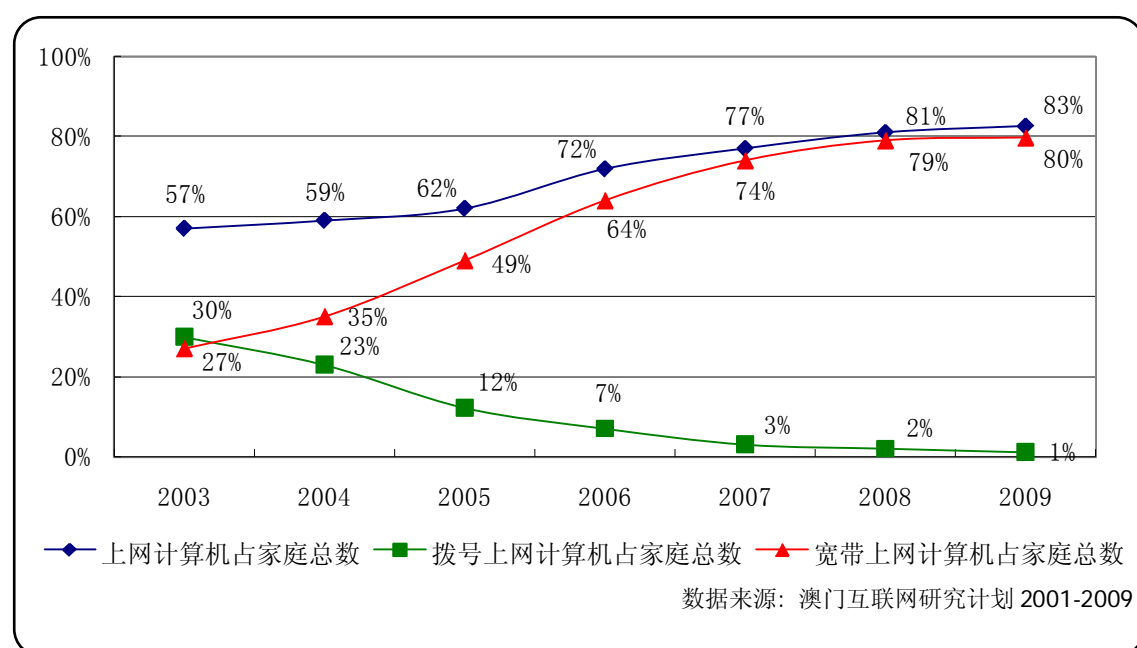


图 7.1 家庭上网计算机增长情况

表 7.4 历年调查之计算机连网方式⁽¹⁾

	宽带上网	拨号上网	其它方式(例如租用专线)
2001 ⁽²⁾	22%	78%	0.0%
2003	47%	51%	1.9%
2004	60%	39%	0.9%
2005	79%	20%	1.0%
2006	89%	10%	0.5%
2007	96%	4%	0.6%
2008	97%	3%	0.1%
2009	97%	1%	2.0%

注：(1)2002 年没有进行相关调查。

(2) WIP 定义。

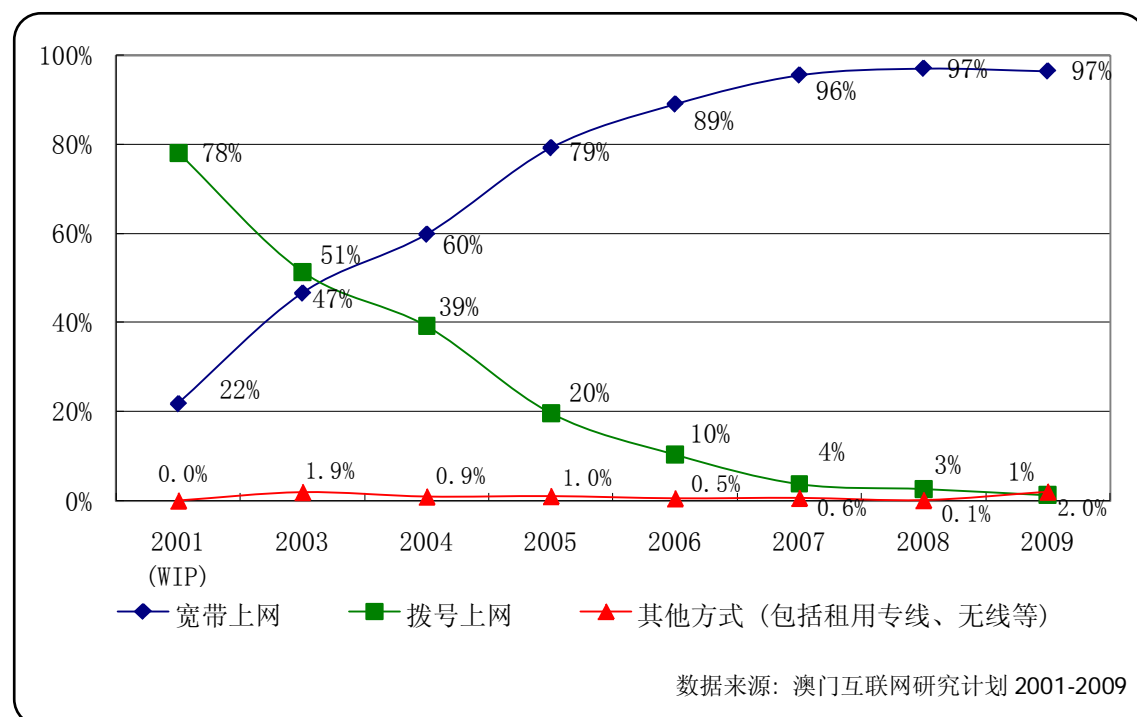


图 7.2 历年调查之计算机连网方式

在宏观方面，截至 2009 年年底，澳门的家庭计算机连网率为 83%。在所有已连网的计算机当中，97%为宽带上网，1%为拨号上网。从 2001 年到 2009 年，宽带上网的家庭计算机比例由 22%上升至 97%，拨号上网的比例则由 78%下降至 1%。因此，宽带上网已经成为家庭计算机最主要的连网方式。

（三）澳门的网民人数及各阶层人群的上网率（互联网普及率）

根据 2009 年的调查结果显示，以 CNNIC 定义计，在年龄为 6—84 岁之间的澳门常住居民中，有 36.5 万为网民（即占对应总体 52.2 万人口中的 70%），如考虑到抽样误差（±2.5%），实际网民可能在 35.2 万至 37.8 万之间。

以 WIP 定义计，在年龄为 18—84 岁之间的澳门常住居民中，则有 29.1 万为网民（即占对应总体 44.8 万中的 65%），如考虑到抽样误差（±2.7%），实际网民可能在 27.9 万至 30.3 万之间。

表 7.5 网民与非网民的增减情况

	网民	曾为网民	非网民
2001 ⁽¹⁾	33%	15%	52%
2003	40%	10%	51%
2004	46%	8%	46%
2005	53%	7%	40%
2006	55%	7%	38%
2007	64%	3%	33%
2008	66%	1%	33%
2009	70%	-	30%

注：(1)WIP 定义。

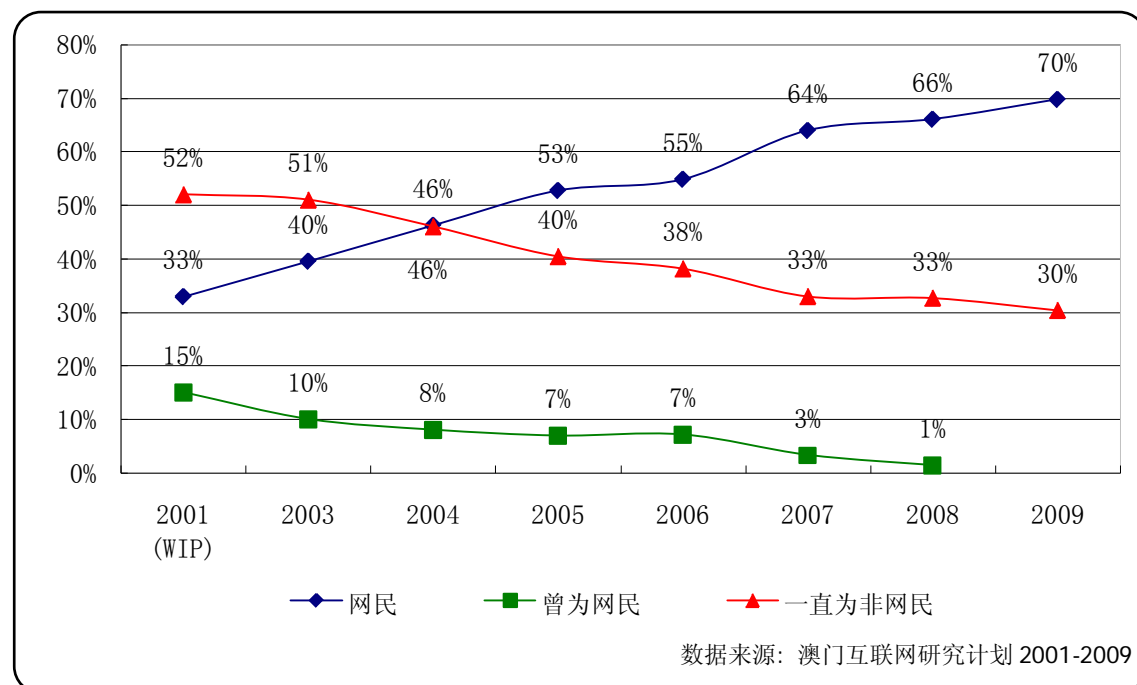


图 7.3 网民与非网民的增减情况

从历年的调查结果来看（表 7.5），澳门的互联网普及率持续上升，由 2001 年的 33% 上升至 2009 年的 70%，比 2008 年同期增加四个百分点。

表 7.6 的上网率数据是根据调查中自称为网民的结果，以及网民的上网年期（1995 年至 2009 年）推估出来的逐年变化情况。

表 7.6 网民逐年增长趋势

年份	普及率
1995	3%
1996	4%
1997	6%
1998	10%
1999	16%
2000	25%
2001	33%
2002	36%
2003	40%
2004	46%
2005	53%
2006	55%
2007	64%
2008	66%
2009	70%

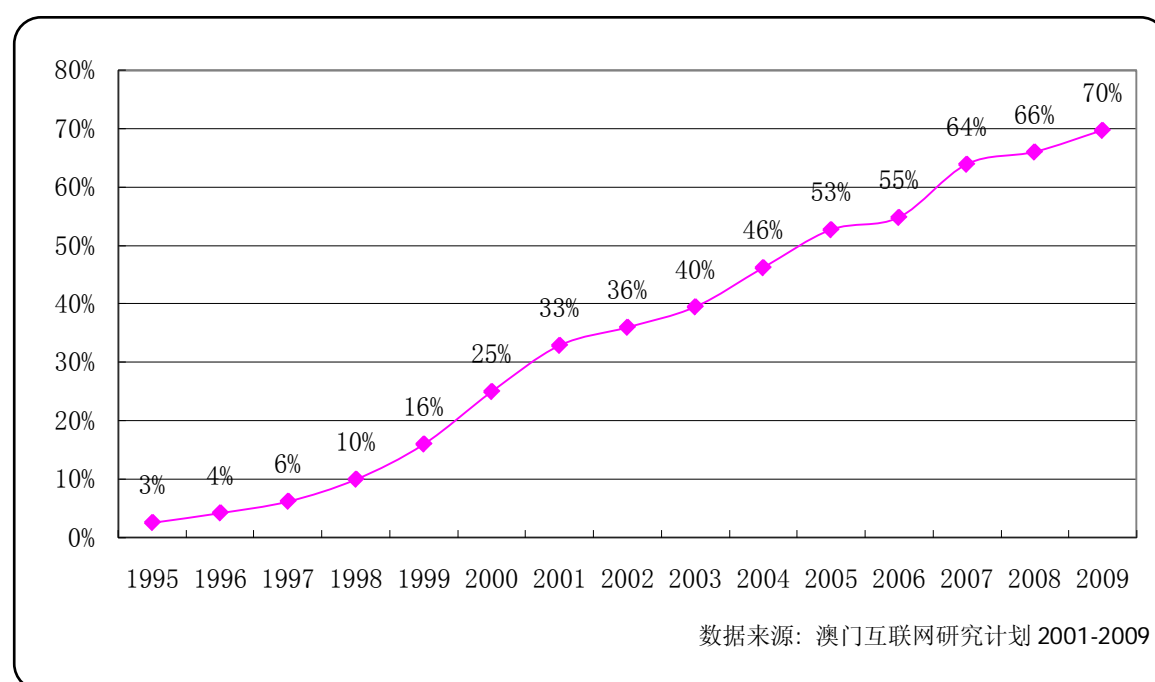


图 7.4 网民逐年增长趋势

(四) 按人口特征统计的上网率

1. 男女上网率

表 7.7 男女的网民普及率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
男	42%	49%	53%	59%	68%	69%	73%
女	37%	43%	53%	52%	60%	63%	67%

从性别来看(表 7.7),除 2005 年男女的上网比例首次出现一样,皆占同龄总人口的 53%,其余各年男性的上网率皆比女性为高,2009 年两者相差六个百分点,男性的上网率达 73%,女性为 67%。

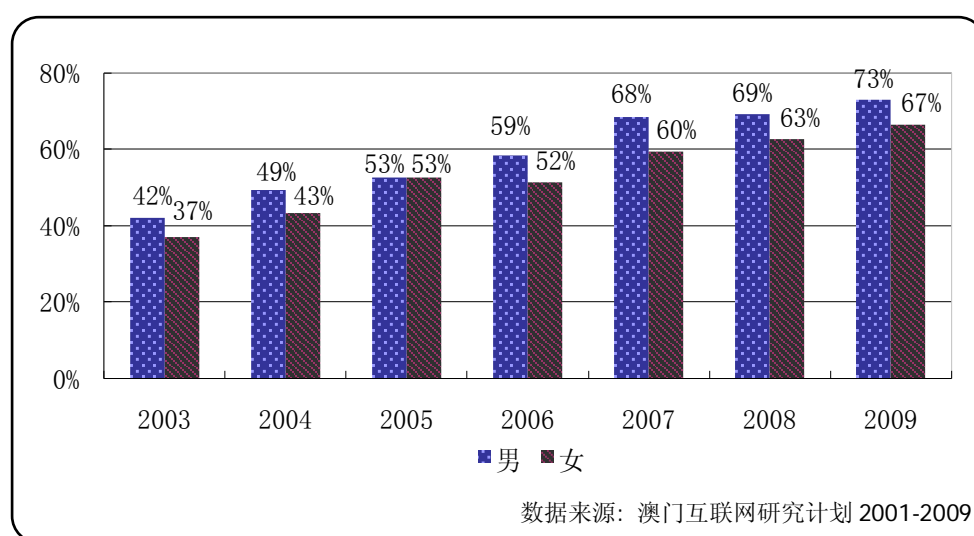


图 7.5 男女上网率

2. 不同年龄层的上网率

表 7.8 不同年龄层上网率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
18 岁以下	44%	67%	74%	82%	88%	94%	97%
18-24 岁	84%	88%	95%	94%	97%	99%	100%
25-30 岁	70%	78%	81%	88%	90%	91%	97%
31-35 岁	48%	59%	61%	68%	84%	82%	94%
36-40 岁	40%	41%	56%	54%	64%	73%	79%
41-50 岁	20%	22%	33%	33%	46%	45%	51%
51-60 岁	14%	9%	18%	17%	23%	23%	31%
60 岁以上	1%	1%	6%	7%	9%	12%	16%

表 7.8 显示,在 2003 至 2009 年的七年中,在不同年龄层的居民中,上网比率基本上呈上升趋势。2009 年的调查中发现,各个年龄组别的上网率都较 2008 年有所上升,当中 31—35 岁和 51-60 岁的两个年龄组别有较高的增长,同比增幅分别是十二个百分点和八个

百分点，老年组（60 岁以上）也有四个百分点的增幅，从 12% 上升至 16%，18—24 岁年龄层的上网率更达到接近 100%。综合来说，在所有调查年份中，各年龄组别之间的上网有明显差异。其中除了 18 岁以下的组别外，上网率随着年龄的增加而递减，从 18 至 24 岁组的近 100% 下降至 60 岁以上组的 16%。

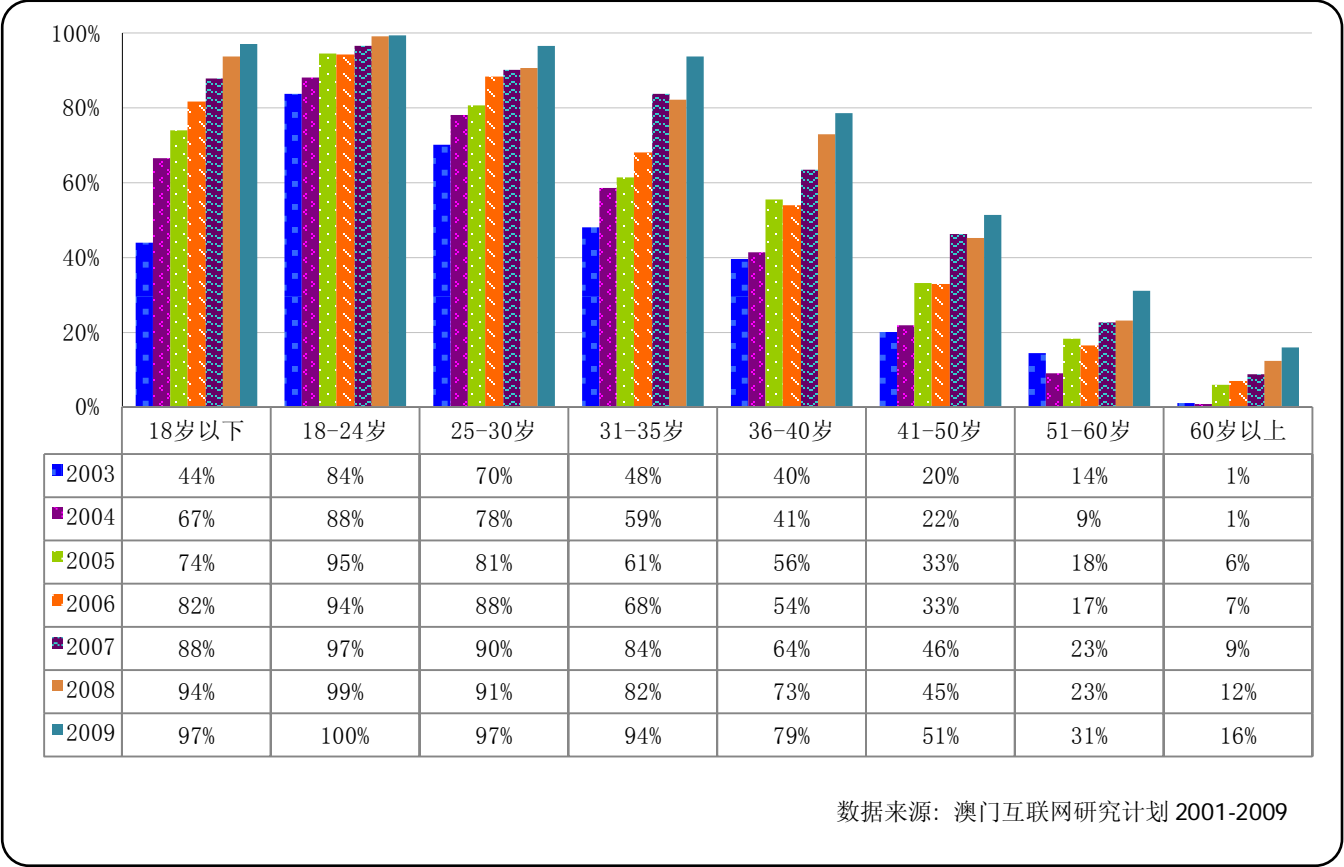


图 7.6 不同年龄层的上网率

3. 不同职业的上网率

表 7.9 不同职业的上网率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
学生	54%	72%	80%	86%	91%	95%	98%
管理阶层，专业人士， 白领， 文职人员	72%	78%	83%	78%	92%	94%	94%
公务员	68%	88%	81%	89%	87%	86%	96%
自雇人士	36%	32%	52%	43%	52%	72%	59%
蓝领， 劳动工人， 服 务员	22%	25%	27%	34%	45%	44%	51%
失学， 退休， 无业， 家庭主妇	13%	11%	17%	24%	24%	28%	31%
其它	42%	50%	33%	18%	-	67%	50%

2009 年的调查结果（表 7.9）显示，学生、较高职业者及公务员的上网率明显比其它阶层的人士为高，分别为 98%、94%和 96%。公务员的上网率有较显著的增长，同比增幅为 10 个百分点。此外，自雇人士的上网率多年来都起伏不定， 经过 07 及 08 年的增长后，09 年与 08 年相比又下降 13 个百分点至 59%。历年调查数据显示，从职业来看，学生、管理阶层、专业人士、从事办公室事务以及公务员阶层的人士的上网率比其它阶层显著地高，从事劳力、服务性行业以及没有工作的人群的上网率较低。

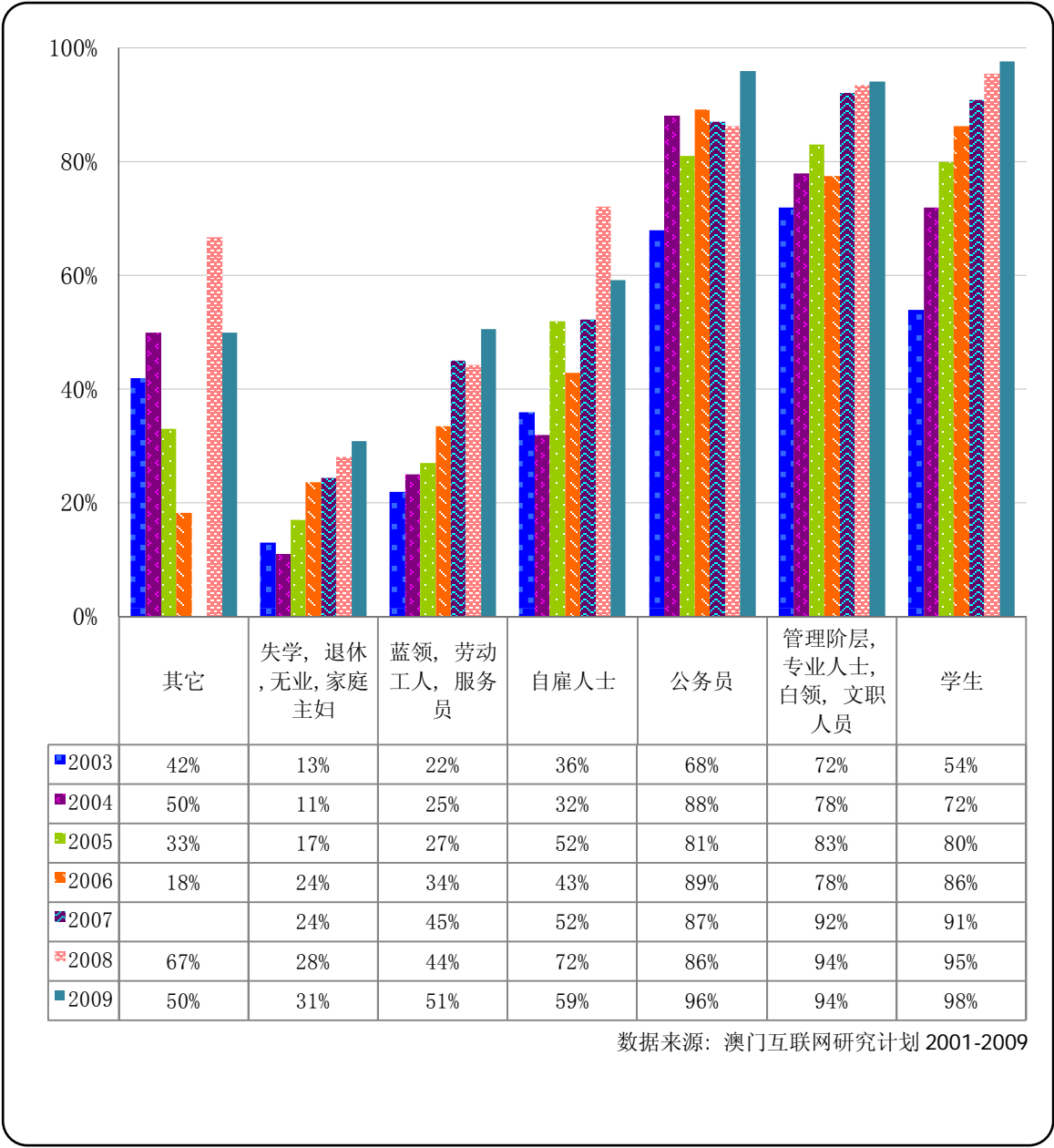


图 7.7 不同职业的上网率

4. 不同文化程度的上网率

表 7.10 不同文化程度的上网率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
高中以下	23%	26%	32%	37%	43%	44%	49%
高中	54%	65%	70%	70%	74%	81%	78%
大专文凭/副学士	80%	90%	80%	85%	98%	86%	97%
大学本科	91%	86%	92%	92%	98%	98%	100%
硕士、博士	88%	100%	94%	100%	97%	98%	96%

表 7.10 显示，在 2009 年，上网率最高的是文化程度较高的人群，大学本科的人士几乎全部都上网。除了硕士、博士或以上及高中学历的上网率较去年有所下降外，其余都有所上升，大专程度的上网率为 97%，同比增幅为 11 个百分点。高中以下程度的上网率明显相对偏低。历年数据显示，基本上呈现文化程度越高，网民普及率越高之态。

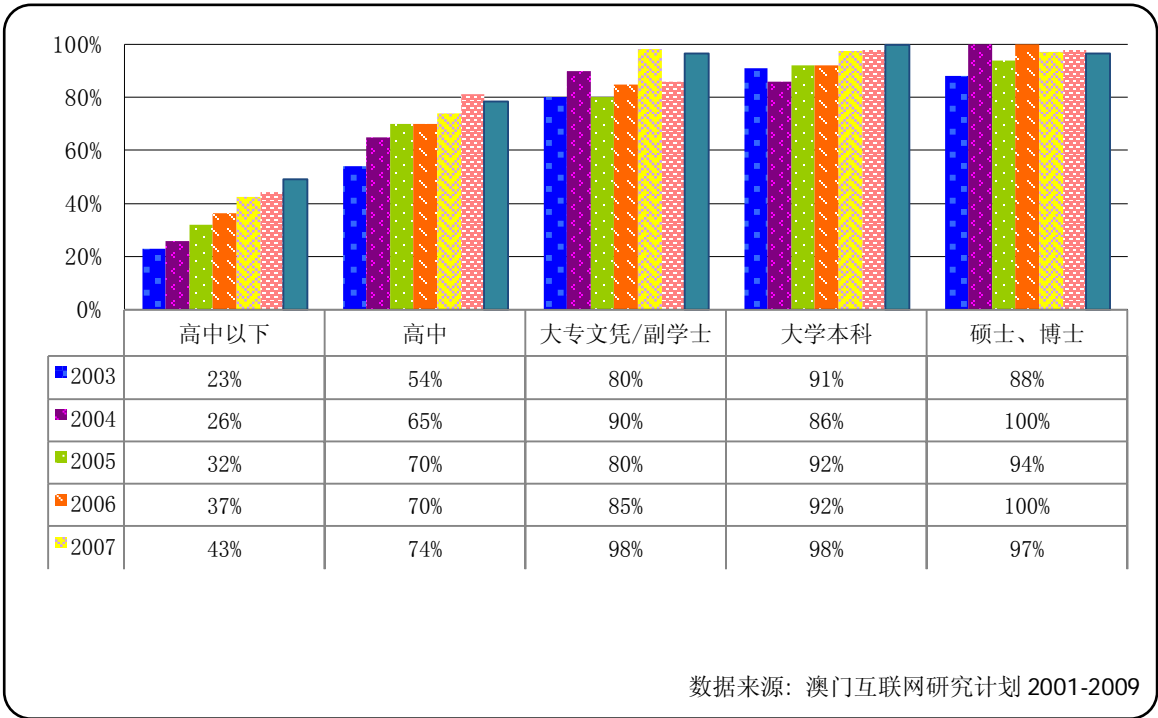


图 7.8 不同文化程度的上网率

5. 不同婚姻状况的上网率

表 7.11 不同婚姻状况的上网率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
已婚	27%	27%	35%	35%	45%	47%	52%
未婚	56%	69%	73%	83%	88%	91%	95%

表 7.11 显示，对于未婚（包括离婚及丧偶）人士而言，上网率要比已婚人士的上网率显着地高，为 95%与 52%之比。2009 年已婚及未婚人士的上网率与 2008 年相比，两者皆

有所增长，分别增长了 5 个及 4 个百分点。

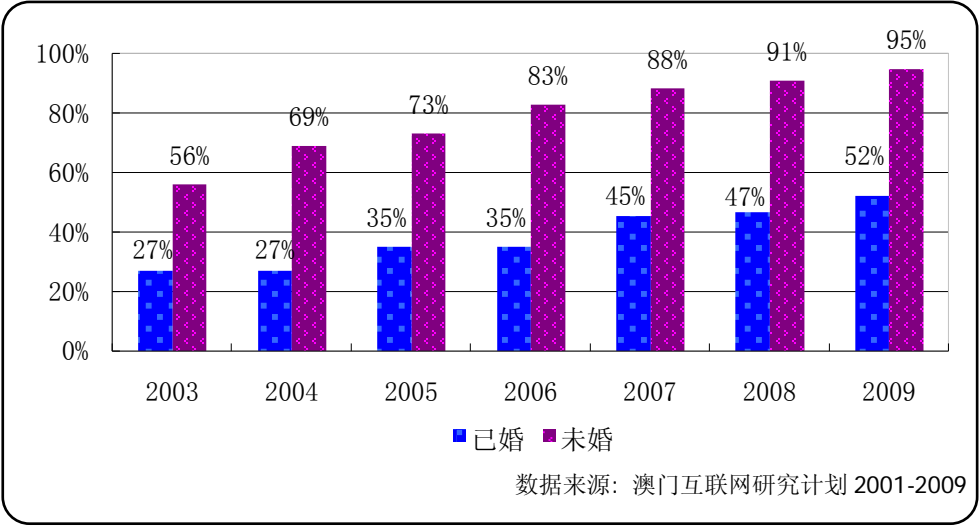


图 7.9 不同婚姻状况的上网率

6. 不同家庭月收入（澳门元）的上网率

表 7.12 不同家庭月收入的上网率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
6 千元以下	20%	14%	21%	18%	22%	29%	25%
6 千-1.2 万元	40%	44%	40%	46%	53%	49%	56%
1.2 万-1.8 万元	54%	55%	66%	57%	60%	61%	68%
1.8 万-2.4 万元	69%	66%	78%	68%	77%	75%	82%
2.4 万元以上	75%	84%	90%	78%	81%	89%	89%

2008 年的调查结果（表 7.12）显示，除了 6 千元以下及 2.4 万元以上的家庭月入阶层的上网率外，其余各收入阶层的上网率与 2008 年相比都有所上升，当中 6 千-1.2 元万、1.2 万-1.8 万元及 1.8 万-2.4 万元三个阶层的增幅较大，分别各有 7 个百分点的增幅。历年数据显示，对于不同收入的家庭来说，家庭收入越高者，其上网率也越高。

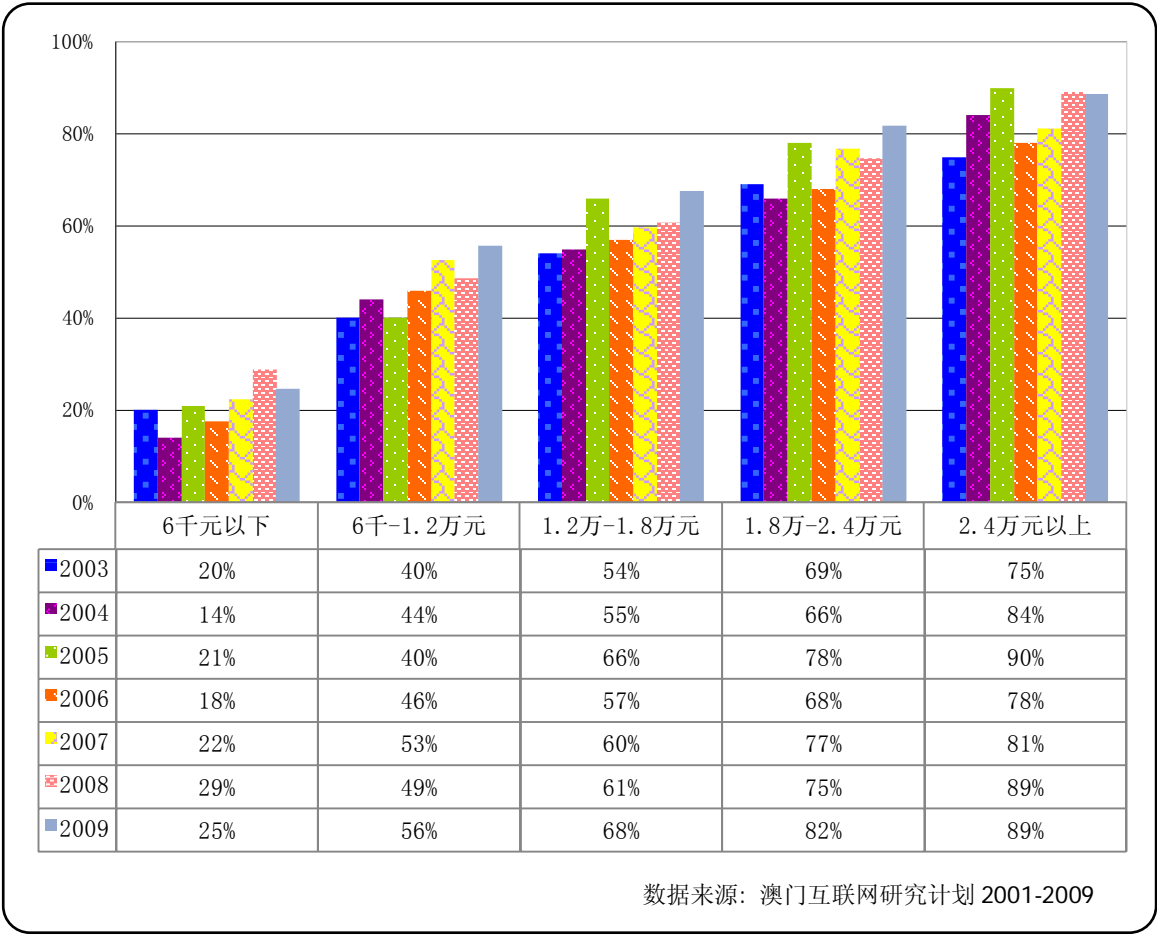


图 7.10 不同家庭月收入的上网率

二、网民行为意识调查结果

（一）网民的特征

1. 网民的性别：

网民的性别分布	
男	女
51%	49%

表 7.13 显示，在所有网民人口中，男性占 51%，女性占 49%，男性网民稍多于女性网民。

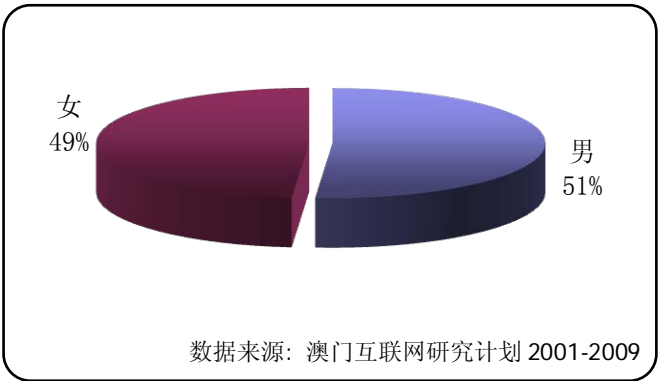


图 7.11 网民的性别分布

2. 网民的年龄：

网民的年龄分布							
18 岁以下	18-24 岁	25-30 岁	31-35 岁	36-40 岁	41-50 岁	51-60 岁	60 岁以上
20%	19%	16%	10%	12%	15%	6%	2%

表 7.14 显示，网民中以 18 岁以下及 18 至 24 岁所占比例较大，两组共占总体的三成九，年龄在 50 岁以上的网民只合占总体的百分之八。

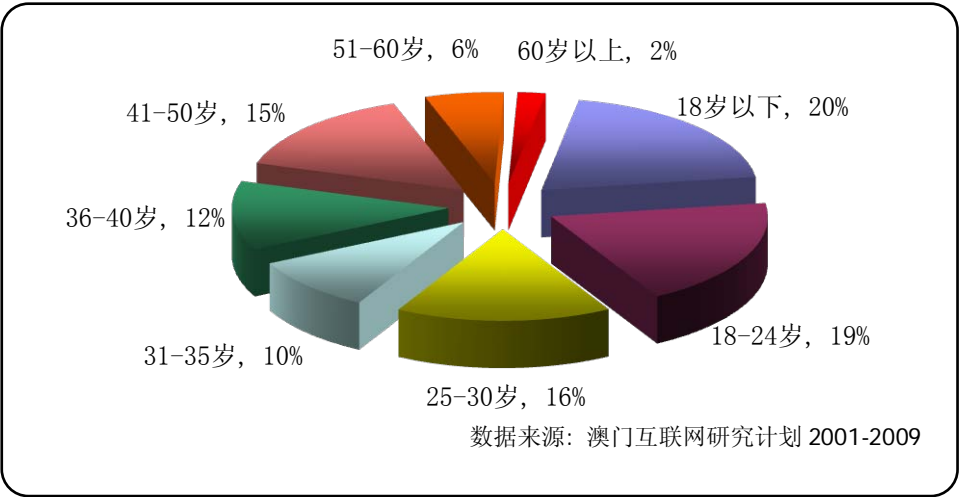


图 7.12 网民的年龄分布

3. 网民的婚姻状况：

表 7.15 网民的婚姻状况

已婚	未婚
44%	56%

表 7.15 显示，未婚的网民占 56%，已婚的占 44%，未婚网民明显多于已婚网民。

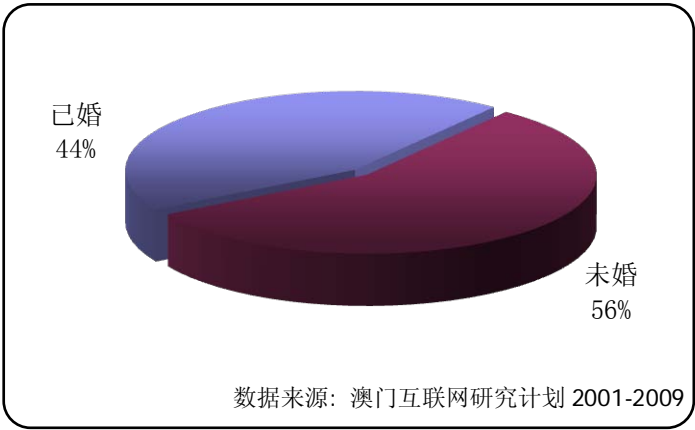


图 7.13 网民的婚姻状况

4. 网民的文化程度：

表 7.16 网民的文化程度分布

高中以下	高中	大专文凭/副学士	大学本科	硕士/博士
33%	30%	10%	25%	2%

表 7.16 显示，在所有网民中，接近三分之二的网民具高中或以下文化程度，大学本科的网民占 25%，具大专文凭/副学士及硕士/博士学历的分别占 10%和 2%。

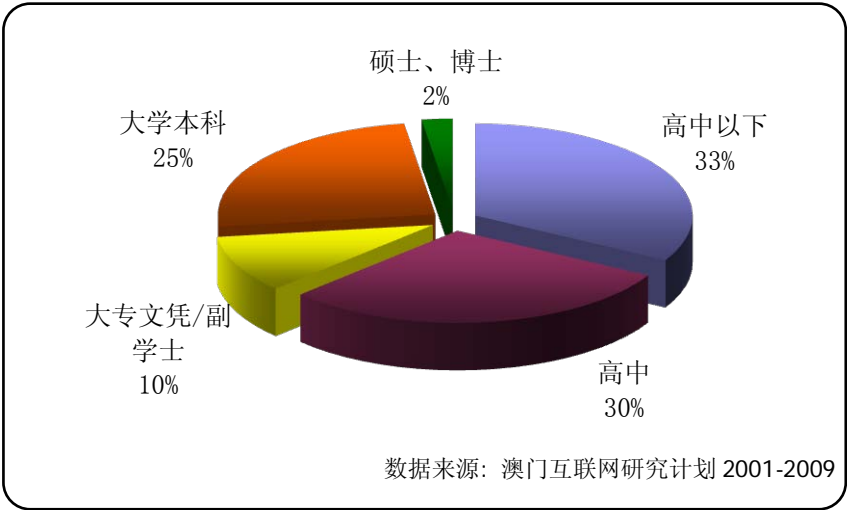


图 7.14 网民的文化程度分布

5. 网民的职业：

表 7.17 网民的职业分布

公务员	管理阶层，专业人士，白领，文职人员	蓝领，蓝领工人，服务人员	自雇人士	学生	失学，退休，无业，家庭主妇	其它
6%	33%	18%	2%	31%	9%	0.2%

表 7.17 显示，在所有网民中，以学生及专业/管理/文员等阶层占多数，分别为 31%和 33%，劳动阶层只占 18%。

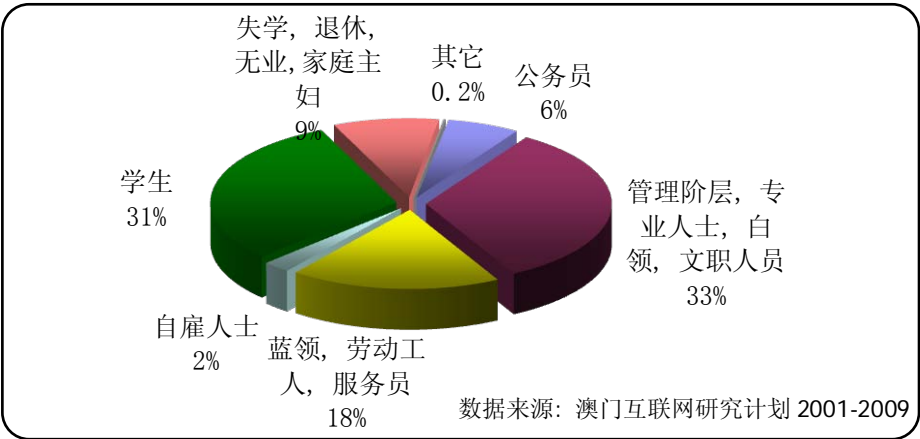


图 7.15 网民的职业分布

6. 网民的家庭月收入（澳门元）：

表 7.18 网民的家庭收入分布

6 千元以下	6 千-1.2 万元	1.2 万-1.8 万元	1.8 万-2.4 万元	2.4 万元以上
5%	21%	17%	19%	38%

表 7.18 显示，低收入家庭所占的比例最少，高收入家庭所占的比例最多，家庭月收入在 6 千澳门元以下的网民只占总体的 5%，家庭月收入在 2.4 万澳门元以上的网民所占的比例达 38%。其余收入级别的网民所占的比率相若，介乎 17%至 21%之间，分布较平均。

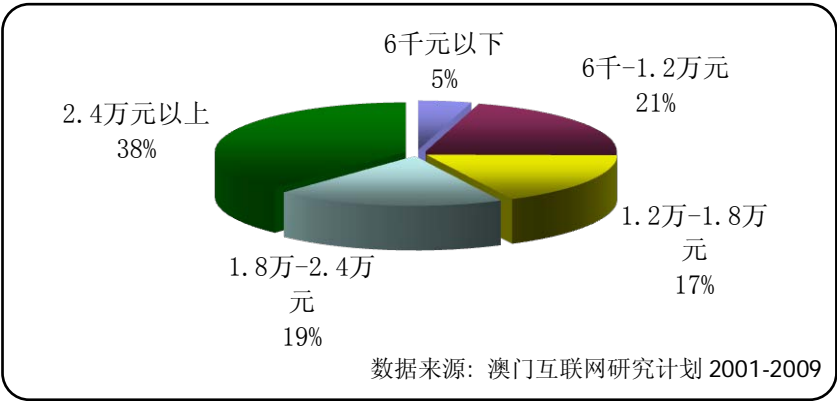


图 7.16 网民的家庭收入分布

（二）网民的上网习惯

1. 网民上网的主要地点（多选题）：

表 7.19 网民上网的主要地点

家中	单位/公司	学校	网吧	公共图书馆	其他公共场所	街上	其它
97%	29%	11%	5%	3%	4%	4%	0.8%

表 7.19 显示，九成七的网民会在家上网，其次是在单位/公司和学校，在网吧、公共图书馆和其它公共场所上网的网民相对较少。在街上上网的网民有逐渐上升的趋势，09 年较去年增长 3 点 2 个百分点至 4%。

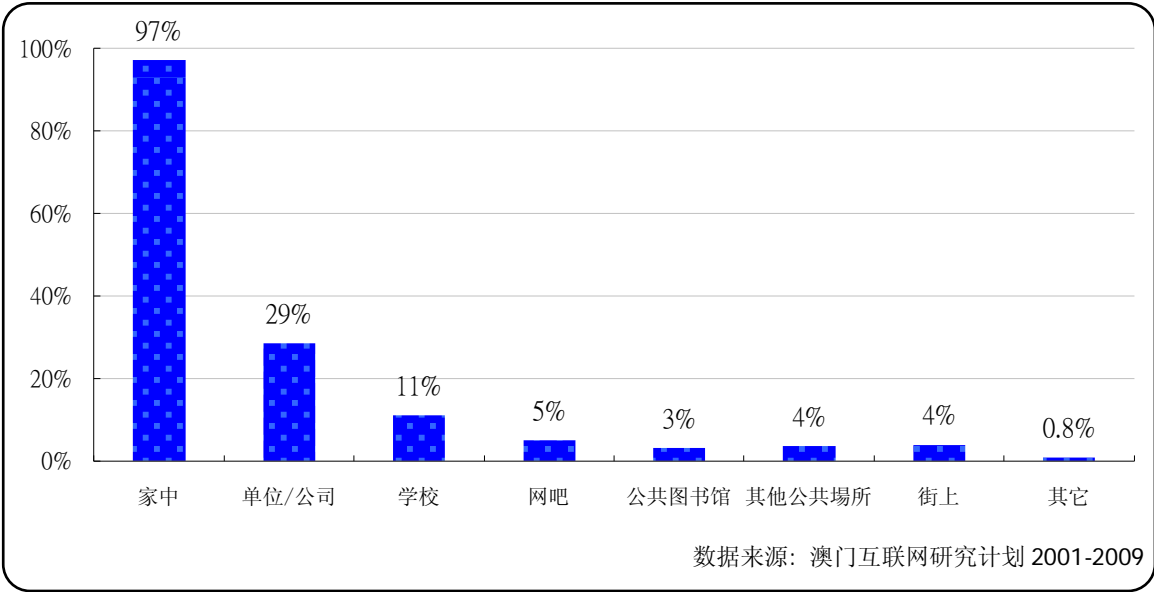


图 7.17 网民上网地点分布

2a. 网民上网经验：

表 7.20 上网经验

2 年以下	10%
2-4 年	27%
5-6 年	23%
7 年以上	40%

表 7.20 显示，具有不到两年上网经验的新手只有 10%，具有 2 至 4 年上网经验的网民达 27%，具有 5 至 7 年经验的有 23%，至于经验丰富的、上网超过 7 年的网民则有 40%。另外，根据统计结果，网民的平均上网年期为 6 年，最多的达 15 年，最少的则不到一个月。

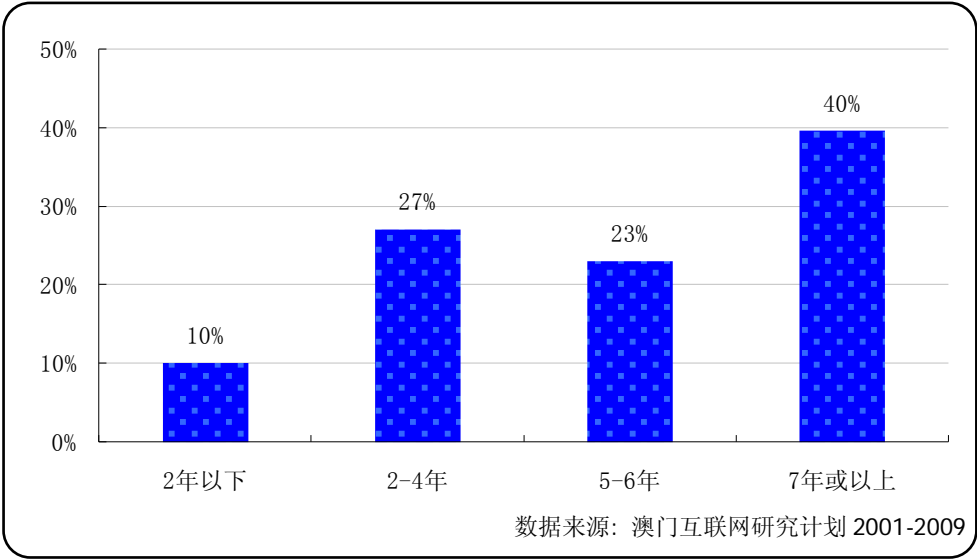


图 7.18 上网经验

2b. 网民连接互联网的方式（多选题）:

表 7.21 连网方式

宽带	85%
拨号上网	5%
无线上网一（包括手机 GPRS、HSDPA， WiFi）	12%
无线上网二(在公司/学校/家中自行架设之 WiFi 网络， 统称 WLAN)	26%
租用专线	1%
其他	0.1%
不知道	7%

就网民个人来说，85%表示以宽带方式上网，只有 5%仍然有使用拨号上网。在所有网民中，有 12%表示有利用手机或手提电脑通过网络供应商提供的无线网络上网，而透过公司/学校/家中架设之 WiFi 网络上网的网民则有 26%。总的来说，具有无线上网经验的网民达到 38%。

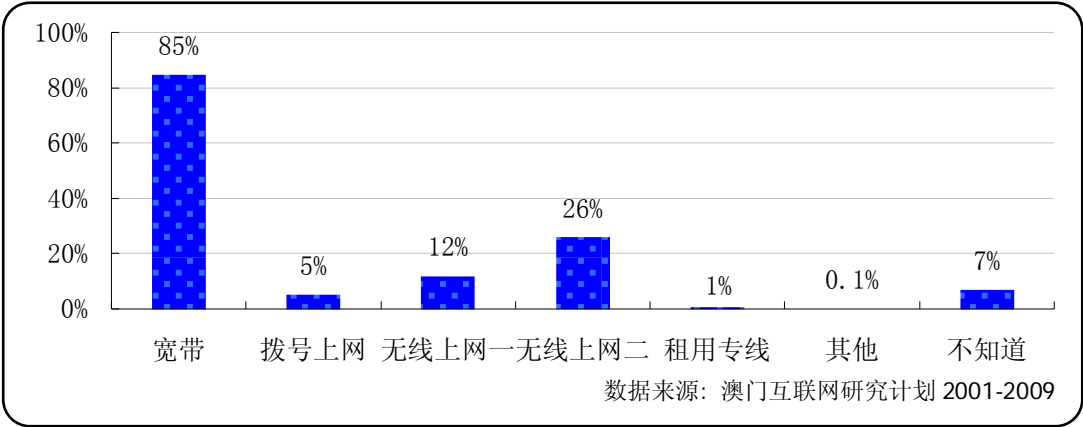


图 7.19 连网方式

2c. 网民上网的工具（多选题）：

表 7.22 网民上网的工具

桌上电脑	91%
手提电脑	36%
手提电话	14%
电子手帐/掌上电脑 (PDA, Pocket PC, PALM)	2%
其他	0.3%

表 7.22 显示，有九成的网民使用桌上电脑上网，其次是用手提电脑上网，占 36%，用手提电话上网的占 14%，有 2.3%的网民用电子手帐/掌上电脑及其他工具上网。

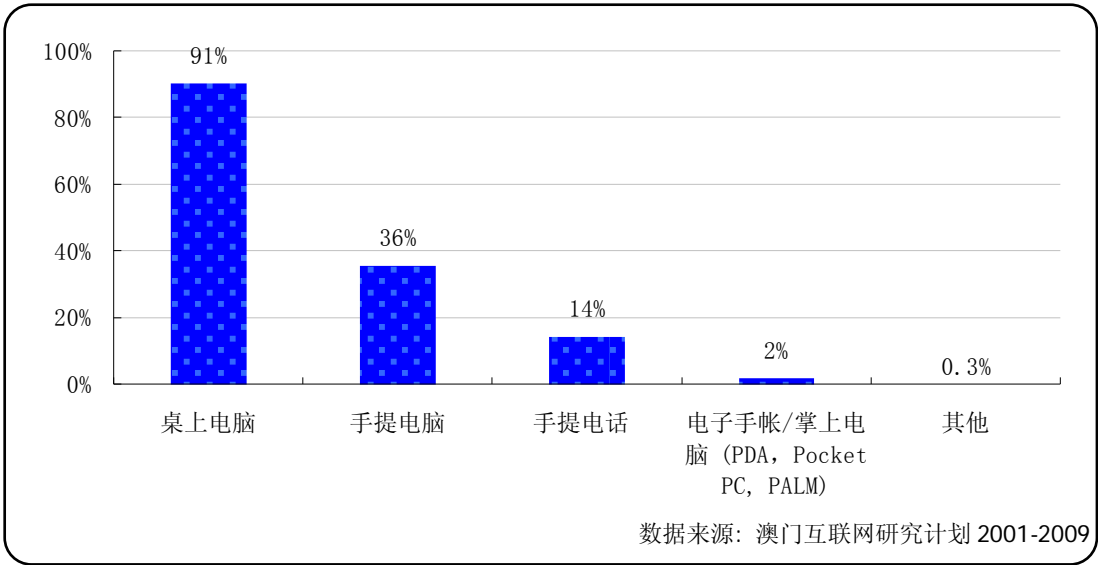


图 7.20 网民上网的工具

3. 网民平均每周上网的时间：

表 7.23 网民平均每周上网的时间

所有网民	18.6 小时
6-17 岁网民	17.9 小时
18—84 岁网民	18.8 小时

调查结果显示，网民平均每周上网的时间为 18.6 小时，其中青少年（6 至 17 岁）的网民平均每周上网 17.9 小时，成人（18 至 84 岁）的网民平均每周上网 18.8 小时。

4. 网民平均每周上网天数：

调查结果显示，网民平均每周上网 5.5 天。

5. 网民通常在什么时间上网（多选题）：

表 7.24 网民的上网时段

1 点	2 点	3 点	4 点	5 点	6 点
10%	7%	3%	1%	1%	1%
7 点	8 点	9 点	10 点	11 点	12 点
2%	3%	12%	15%	14%	15%
13 点	14 点	15 点	16 点	17 点	18 点
17%	19%	21%	21%	23%	26%
19 点	20 点	21 点	22 点	23 点	24 点
32%	47%	55%	54%	41%	28%

调查结果显示，从上午 9 点开始，网民开始逐渐增多，晚上 8 点到 10 点为网民上网的高峰期，早上 4 点到 8 点则是上网的低潮期。

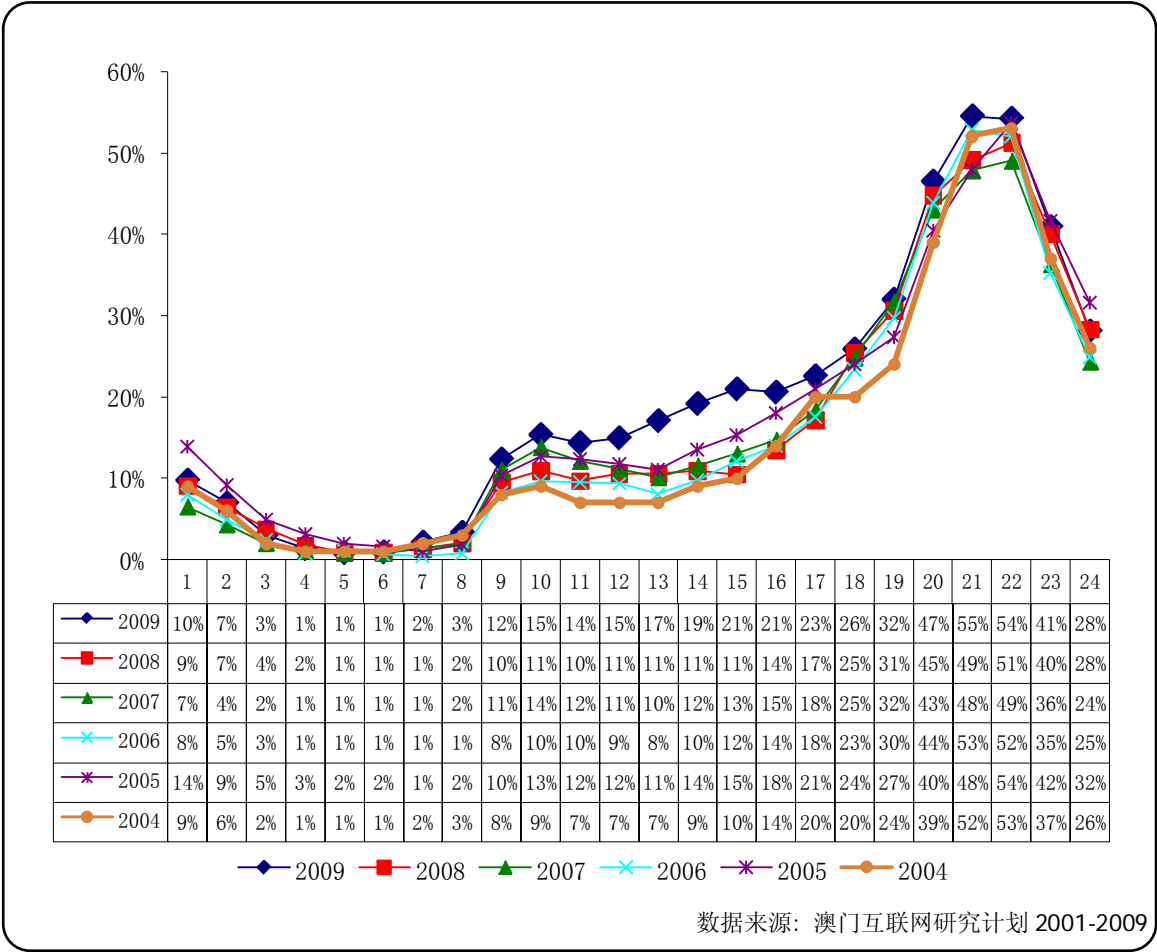


图 7.21 网民的上网时段

(三) 互联网使用

1. 网民上网最主要的目的: (多选题)

表 7.25 网民上网的主要目的

获取资讯	57%
消闲娱乐	42%
与人沟通	40%
网上新闻	30%
教育/学习	12%
网上社区	10%
网上理财	7%
个人博客、网页制作、相簿等	3%
下载或上载软件	2%
网上购物	2%
售卖货品或服务	1%
网上求职	0.4%
网上博彩	0.3%
公共服务	0.3%
其它	3%

表 7.25 显示, 网民上网最主要的目的是透过互联网获取资讯, 其次主要是消闲娱乐、与人沟通及阅读新闻, 分别占 57%、42%、40%和 30%。

2. 网上活动

表 7.25 显示了网民使用互联网的主要目的, 以下是网民为不同目的而参与的网上活动的分布情况。网民对于各种网上活动的参与频率, 分别表示为每天多次、每天一次、每周几次、每月几次、几个月才一次或从不参与。以下数据呈现的是网民所参与的网上活动的频率中, 几个月才一次至每天多次的合计比率。

2.1. 网上信息

表 7.26 网上信息

网上新闻	81%
浏览他人博客	51%
使用搜索引擎	82%
使用维基百科	43%

表 7.26 显示, 网民较常以互联网作为信息的来源, 81%的网民表示会看网上新闻, 51%的网民会浏览他人的博客, 82%会使用搜索引擎找资料, 43%有使用维基百科。从表 7.27 可见, 网民最主要使用的搜索引擎是雅虎 Yahoo(82%), 其次是谷歌 Google(61%)。

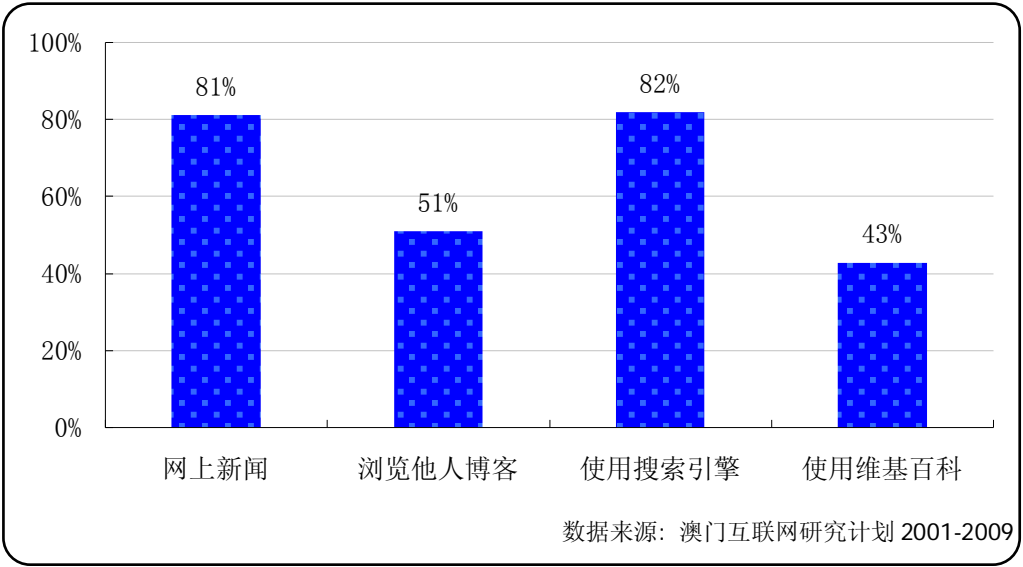


图 7.22 网上信息

表 7.27 网民主要使用的搜索引擎

Yahoo 雅虎	82%
Google 谷歌	61%
Baidu 百度	25%
MSN	2%
sogou 搜狗	2%
其他	9%

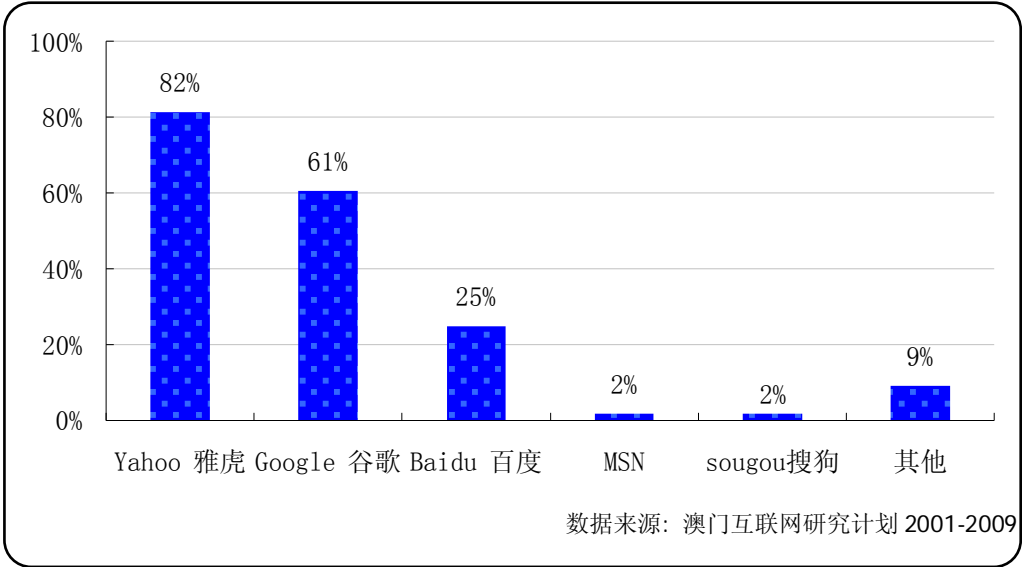


图 7.23 网民主要使用的搜索引擎

2.2. 网上社交及沟通

表 7.28 网上社交及沟通

使用即时通讯软件	52%
网上讨论区/论坛	44%
写自己的博客	25%
社交网站 facebook	50%

表 7.28 显示,在网上社交及沟通方面,最多网民有使用即时通讯软件,占 52%,其次为使用社交网站 facebook 及网上讨论区/论坛,分别占 50%及 44%,写自己的博客的网民亦有 25%。网民最主要使用的即时通讯软件是 MSN,占 93%,其次是 QQ,占 21%。

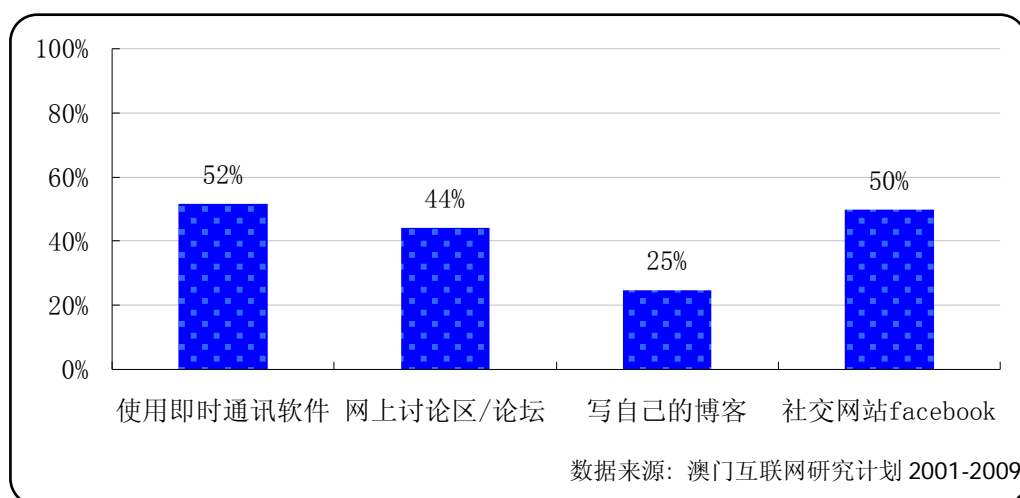


图 7.24 网上社交及沟通

表 7.29 网民主要使用的即时通讯软件

MSN Messenger	93%
QQ	21%
Skype	7%
Facebook	4%
Google Talk	2%
ICQ	1%
其他	9%

2.3. 网上娱乐

表 7.30 网上娱乐

网上游戏	46%
影片网站 Youtube	59%
上载或下载图片(贴图分享)	49%

在网上娱乐方面,表 7.30 显示,46%的网民有玩网上游戏,59%的网民上网时有到影片分享网站 Youtube,49%的网民有上载或下载图片(贴图分享)。

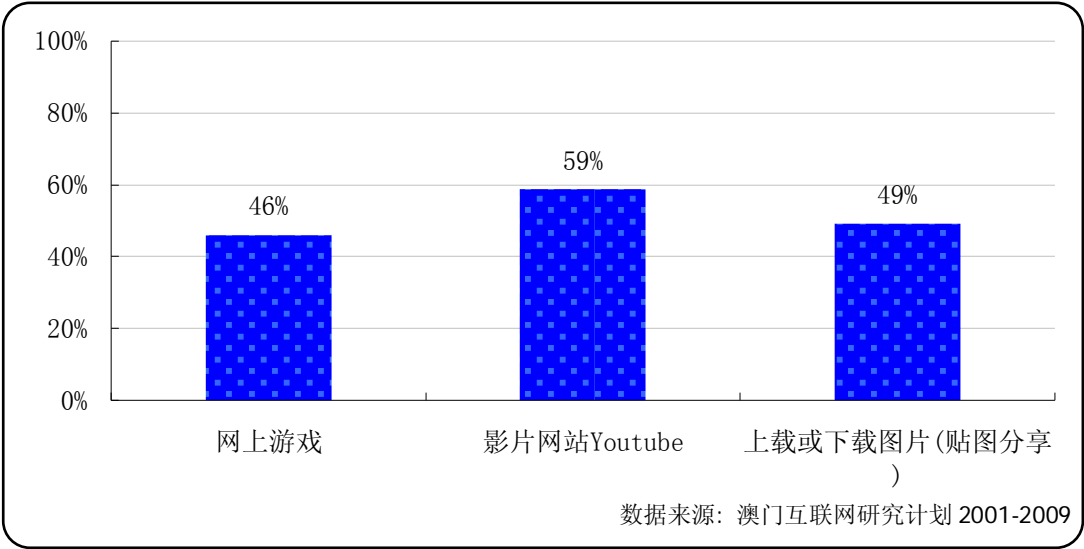


图 7.25 网上娱乐

2.4. 电子政府

表 7.31 网民使用政府网站的频率

	2005	2006	2007	2008	2009
每天都上	7%	6%	1%	1%	每天几次 3%
一星期多次	18%	14%	6%	6%	每天一次 4%
一个月多次	24%	29%	17%	16%	每星期 17%
一年多次	17%	15%	19%	18%	每月 19%
少于每月	—	—	20%	21%	少于每月 26%
绝少/从不	30%	35%	37%	33%	绝少/从不 27%
不知道/很难说	4%	2%	2%	5%	不知道/很难说 4%

* WIP 定义：18 岁或以上网民
* 09 年选项改为每天几次、每天一次、每星期、每月、少于每月、绝少/从不、不知道/很难说

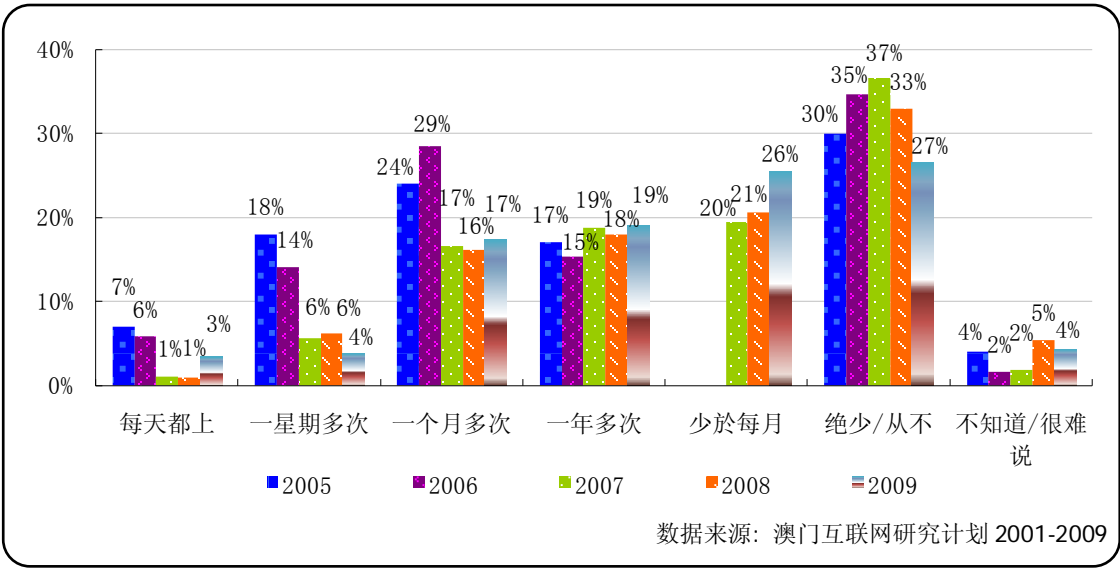


图 7.26 网民使用政府网站的频率

表 7.32

网民使用政府网站的服务种类(多选)

	2005	2006	2007	2008	2009
查资料	95%	92%	93%	94%	91%
下载表格	15%	19%	13%	16%	9%
下载资料	16%	16%	9%	11%	4%
查询(用 E-mail, 留言版等)	19%	15%	10%	8%	10%
投诉(用 E-mail, 留言版等)	3%	3%	1%	2%	1%
建议(用 E-mail, 留言版等)	—	2%	2%	2%	1%
其他	6%	7%	5%	4%	7%

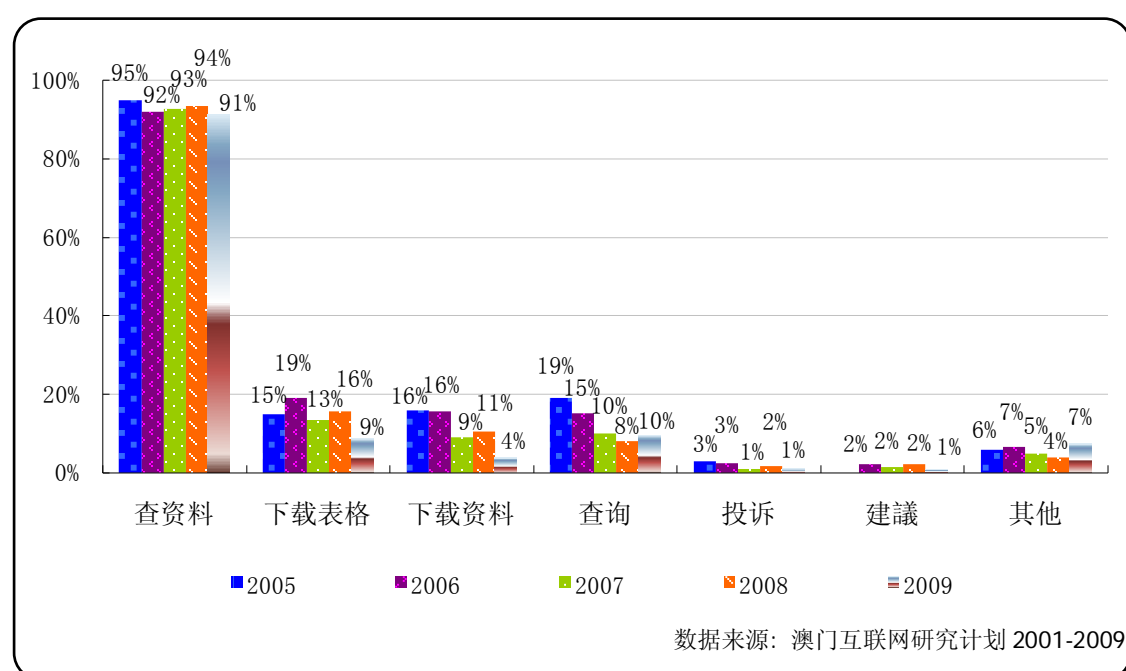


图 7.27 网民使用政府网站的服务种类

在政府网站的使用方面, 表 7.31 和表 7.32 显示, 2009 年有近三成的网民表示绝少或者从来没有使用过政府网站服务, 有 7% 的网民每天都上 (3% 每天上几次, 4% 每天一次), 大部分网民使用政府网站少于每月或每月上一次, 分别占 26% 和 19%。在上政府网站的网民中, 超过九成的目的是查资料, 其次是查询 (10%)。下载资料或表格的只有 9% 和 4%, 至于利用政府网站作为投诉及建议的途径的网民, 则只有 2%。

三、澳门非网民概况

1. 非网民不上网的原因：（多选题）

表 7.33

非网民不上网的原因

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
不懂上网/没有所需技能	33%	33%	37%	43%	39%	56%	59%
没有时间	17%	25%	20%	26%	19%	19%	22%
没有需要/没用途	11%	17%	19%	16%	19%	13%	9%
不感兴趣	10%	11%	17%	14%	16%	13%	13%
没有电脑/相关设备	17%	14%	15%	16%	10%	10%	7%
上网费用太贵	5%	5%	6%	5%	4%	2%	2%
担心孩子受到不良影响	3%	5%	4%	2%	3%	1%	1%
父母不批准	5%	3%	3%	2%	2%	1%	1%
计算机不够先进	1%	1%	2%	2%	1%	1%	1%
中文信息太少/不懂英文	1%	1%	1%	2%	2%	2%	3%
担心网上安全	0.4%	0.3%	1%	0.4%	0.5%	0.2%	-
感兴趣的网站或信息太少	0.1%	0.2%	1%	1%	1%	-	0.4%
传输速度太慢	1%	-	1%	0.3%	0.2%	-	0.2%
担心泄露隐私	0.1%	-	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	0.4%
病毒太多	0.1%	-	0.3%	-	1%	1%	-
想找的东西总是找不着	-	-	0.3%	1%	0%	0.2%	0.2%
经常断线/不容易连线	-	0.1%	-	0.1%	-	1%	-
年纪大	-	-	-	-	-	-	3%
其它	4%	9%	7%	4%	10%	8%	8%
不清楚/没有原因	6%	4%	5%	2%	4%	1%	4%

过去七年的调查发现，非网民不上网的主要原因分别都是不懂上网/没有所需技能、没有时间、没有需要/没用途、不感兴趣以及没有电脑/相关设备。在 2009 年，不懂上网或没有所需技能的非网民占 59%，没有时间的占 22%，没有需要/没有用途的占 9%，不感兴趣的占 13%，以及没有电脑/相关设备的占 7%。

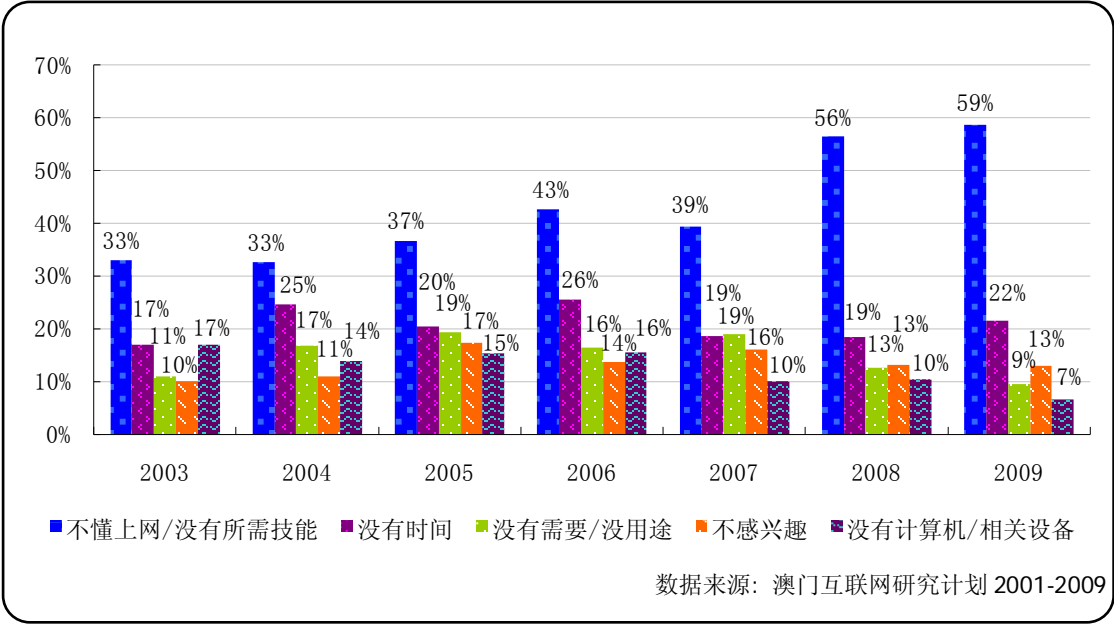


图 7.28 非网民不上网的五大原因

2. 非网民预期上网时间：

表 7.34 非网民预期的上网时间

1 个月内	5%
2-3 个月内	14%
4-6 个月内	17%
7-12 个月内	11%
1 年以后	6%
不知道/无法预计	15%
根本不打算上网	31%

2009 年的调查发现，在所有非网民中，根本不打算上网的占 31%，超过三成半的非网民表示在半年之内可能会上网，无法预计的有 15%。

四、网民与非网民对互联网的看法

1. 互联网的信任度

表 7.35 网民与非网民对互联网的信任度

	网民	非网民	总计
完全不信	2%	2%	2%
不太信任	7%	5%	7%
半信半疑	71%	38%	59%
比较信任	14%	13%	14%
完全信任	2%	3%	2%
不知道/说不准	4%	41%	17%

*14—84 岁

表7.35的数据显示，在2009年，接近六成的民众对互联网半信半疑。网民信任互联网的比例与非网民相同。超过七成的网民对互联网持半信半疑的态度。四成的非网民表示对情况不了解，也就是说，有互联网经验的对互联网的信任有比较明确的态度。

2. 网上信息的可靠程度

表 7.36 网民与非网民对网上信息可靠程度的看法

	网民	非网民	总计
所有都不可靠	1%	3%	1%
小部分可靠	15%	15%	15%
一半一半	58%	36%	51%
多数可靠	22%	13%	19%
全部可靠	0.2%	1%	1%
不知道/拒答	3%	32%	14%

*14—84 岁

表 7.36 的数据显示，民众觉得网上信息多数或全部可靠的占 20%，超过一半的人对此采取一半一半的态度。网民中有 22.2%觉得多数或全部可靠，非网民中则约只有 14%表示多数或全部可靠。不知道/没有回答的在网民占中 3%，在非网民中占 32%，显示网民比非网民有较明确的态度。

3. 互联网对网民的重要性

表 7.37 互联网对网民的重要性评估

	不重要	一般	重要	没意见/不知道
互联网在生活和“工作”/“学习”中的重要性	8%	33%	58%	1%
社交网站在生活和“工作”/“学习”中的重要性	32%	44%	21%	3%

* 14-84 岁网民

表 7.37 的数据显示，认同互联网及社交网站在生活和工作或学习中的重要性的网民分别占五成八和二成一。

4. 互联网对网民日常生活的影响

表 7.38 互联网对网民的重要性评估

	减少	无变化	增加	不清楚
看电视的时间	46%	46%	8%	1%
看报纸的时间	44%	47%	9%	1%
与别人面对面接触的时间	16%	70%	13%	1%

* 14-84 岁网民

表 7.38 的数据显示，网民认为使用互联网会增加个人与他人的人际交往及社会连系的机会或时间的占 13%，而使用其它媒介如电视及报纸的时间会减少，46%的网民认为现在看电视的时间比过去没有互联网时是减少了的，44%的网民认为现在看报纸的时间比过去没有互联网时减少了。

表 7.39 互联网对网民生活的影响

负面影响较多	没什么影响	正面影响较多	不清楚/没有意见
7%	41%	51%	1%

* 14-84 岁网民

自从互联网出现后，网民觉得互联网对他们的生活各方面产生的正面影响较多，超过一半的网民有这样的想法，另外的四成一则认为没有什么影响，认为负面影响较多的只有 7%。

五、结语

总结本次及过去的调查结果，我们发现以下特征：

第一，在宏观方面，澳门的上网计算机数及网民上网率持续增长。有八成三的家庭计算机联网率及七成的个人上网率，显示澳门的互联网普及情况已达成成熟阶段。

第二，宽带上网之家庭计算机渗透率增长迅速，达八成，而在联网的计算机中，九成七为宽带方式，显示宽带上网已成连网标准。

第三，在个人上网方式方面，宽带上网达八成半的渗透率。值得注意的是，无线上网（包括由网络供应商提供的无线网络和用户在 WLAN 网络内架设的无线网络）出现持续的增长的情况，增长幅度有不断扩大之势，由 2008 年的 29% 增长至 2009 年的 38%，其中网络供应商的无线网络渗透率有三个百分点的增长，达 12%，无线上网已逐渐成为接入互联网的另一种主要方式。

第四，超过九成的网民最主要使用的上网工具是桌上电脑，其次有三成六的网民会使用手提电脑上网，与 08 年相比增长 13 个百分点；一成六的网民会使用手提电话及电子手帐/掌上电脑上网，与 08 年相比分别增长 10 个及 1 个百分点，显示移动上网工具越来越受到网民的青睐。

第五，经过 2005 年女性上网率追及男性后，过去四年两者的差距再次逐步扩大，去年两者之间有六个百分点的距离，男性的上网率更首超七成，达 73%。总体来说，目前呈现越是男性、越是年轻、越是学生、职业阶层越高、文化程度越高、未婚以及家庭收入越高者，其上网的可能性越高之态。

第六，在上网的人口里，以男性、24 岁或以下、未婚、高中或以下、学生、管理和白领阶层，以及高家庭收入的人群所占比例较大。

第七，与过去调查结果一样，网民主要在家中上网，而且集中在晚上进行。在上网场所方面，网民表示在公共图书馆以外的公共场所或街上上网的百分比分别都较去年增长 3 个百分点，显示除固定地点如家中或工作地点外，越来越多网民选择随地的上网方式。

第八，网民平均每周上网时间为 18.6 小时，6-17 岁的平均时间为 17.9 小时，18-84 岁为 18.8 小时。

第九，网民的网上活动主要体现在工具性使用方面，以查找信息、人际沟通和阅览新闻为主，消闲娱乐为次。超过八成的网民分别有使用搜索引擎及阅览网上新闻。其次有四成至七成的网民分别有使用即时通讯软件、网上论坛、社交网站、浏览他人的博客和上政府网站等网络经验。

第十，对网民来说，具信息功能的搜索引擎及网上新闻占据最重要的位置，其次是沟通功能的即时通讯和社交网站，显示互联网已经成为澳门网民日常生活中重要的获取信息和沟通的工具。

第十一，在电子政府方面，在过去五年里，约有二成七至四成的网民很少或从不使用政府的网站，超过九成以查资料为主，少数是进行双向的互动，例如投诉、建议等。今年使用政府网站的比例比去年有所上升，显示电子政务的发展稍有向前发展之势。

第十二，在互联网为日常生活带来的影响方面，产生较大影响的是网民花在媒介使用的时间，尤其是有四成六的网民表示减少了看电视的时间。整体而言，超过一半的网民觉得互联网对他们的生活各方面产生的正面影响较多，另外五成八的网民认同互联网在生活和工作或学习中的重要性。

第十三，对非网民来说，欠缺上网技能是他们没有上网的主要原因，其次是没有时间和需要，对上网不感兴趣也是主因之一。

最后，一般来说，网民比非网民对互联网有较明确的态度。超过七成的网民对互联网的信任持半信半疑的态度，四成的非网民表示对情况不了解。对于网上信息的可靠程度，网民中有两成多觉得多数或全部可靠，非网民中则约有一成多表示多数或全部可靠，不知道/没有回答的在网民中占3%，在非网民中占32%，显示网民比非网民的态度明确。

第三部分 调查方法

一、 调查总体

本调查于 2009 年 11 月 19 日至 12 月 2 日期间,透过计算机辅助电话访问系统(CATI),向全澳门有住宅电话的 6-84 岁常住居民并说中文者(包括广东话、普通话及其它中国方言)进行访问。

二、 抽样方法

样本量: 本调查成功调查了 1586 位合格的受访者。在 95%的置信度下,该样本的抽样误差为 $\pm 2.51\%$ 。

抽样方法: 本调查采用全澳门所有住宅电话号码为抽样框架,先以计算机随机抽出 7512 个电话号码,再以辅助电话访问系统随机抽出号码,经调查员拨通查明为住宅电话后,要求在该户 6-84 岁的常住并说中文的成员中访问一名生日最近者。如被抽中的电话无人接听、抽中的被访者不在家或不便接受访问,访问员采住户中随机替代的方式,访谈合格的人士,或者在不同的日期与不同的时段先后回拨不多于 5 次,最终使用了 7510 个随机号码。

调查回应率: 按美国民意研究协会(AAPOR)的回应率公式三(RR3)计算(详见AAPOR 网
址: http://www.aapor.org/default.asp?page=survey_methods/standards_and_best_practices/standard_definitions#response),本调查的回应率为 38.1%,合作率(CR3)为 65.6%。

三、 加权方法:

在统计分析之前,我们以最新之澳门人口统计资料中性别与年龄的交叉分布为基数,对样本作了加权处理,使得样本与对应总体的性别与年龄的结构相同。

四、 数据预处理:

为了减低数据中如出现个别极大或极小的异常值对该组数据平均数取值的影响,我们按惯例在计算上述平均数前,以大于或小于平均数的三个标准差来取代原始资料中的异常值。经修正后,上述报告中的平均数,例如上网时间等,比原始数据的平均数减少 2%-18%等,然而更接近总体的实际情况。

附录 2 互联网基础资源附表

附表 1 中国各地区 IPv4 地址数

地区	地址量	折合数
中国大陆	232,446,464	13A+218B+218C
中国台湾	27,102,208	1A+157B+140C
香港特区	8,413,184	128B+96C
澳门特区	212,224	3B+61C

数据来源：APNIC、中国互联网络信息中心（CNNIC）

附表 2 中国大陆 IPv4 地址按分配单位表

单位名称	地址量	折合数
中国电信集团公司	80414720	4A+203B+8C
中国联合网络通信有限公司	46604288	2A+199B+32C
中国移动通信集团公司	34766848	2A+18B+128C
中国教育和科研计算机网	14551552	222B+10C
国家信息中心	4194304	64B
广西视虎科技有限公司	2990080	45B+160C
北京神州长城通信技术发展中心	1581056	24B+32C
北京教育信息网服务中心有限公司	1572864	24B
北京国通互联科技有限公司	1536000	23B+112C
东方有线网络有限公司	1400832	21B+96C
北京电信通信工程有限公司	1397760	21B+84C
北京诚亿时代网络技术工程有限公司	1048576	16B
长城宽带网络服务有限公司	917504	14B
北京时代宏远通信科技有限公司	786432	12B
北京宽带通信科技有限责任公司	753664	11B+128C
北京万网志成科技有限公司	729088	11B+32C
北京比通联合网络技术服务有限公司	688128	10B+128C
中国有线电视网络有限公司	663552	10B+32C
北京新比林通信技术有限公司	655360	10B
北京屹立由数据有限公司	655360	10B
北京维仕创洁技术开发有限责任公司	655360	10B
北京世纪互联宽带数据中心有限公司	641024	9B+200C
华北石油通信公司	557056	8B+128C
华夏视联控股有限公司	524288	8B
中信网络有限公司	524288	8B
北京京宽网络科技有限公司	524288	8B
深圳市天威视讯股份有限公司	524288	8B

中电华通通信有限公司	487424	7B+112C
广东金万邦科技投资有限公司	479232	7B+80C
北京歌华有线电视网络股份有限公司	475136	7B+64C
北京数讯达通信技术有限公司	446464	6B+208C
大庆中基石油通信建设有限公司	438272	6B+176C
中国科技网	428032	6B+136C
北京中电飞华通信股份有限公司	417792	6B+96C
北京北大方正宽带网络科技有限公司	401408	6B+32C
北京国研网络数据科技有限公司	385024	5B+224C
江西省广播电视网络传输有限公司	327680	5B
广州市广播电视网络有限公司	327680	5B
网通宽带网络有限责任公司	294912	4B+128C
佛山市睿江科技有限公司	278528	4B+64C
济南广电嘉和宽带网络有限责任公司	270336	4B+32C
北京亿泰丰科技发展有限公司	262144	4B
湖北楚天视通网络有限公司	262144	4B
深圳市英达通信技术有限公司	249856	3B+208C
广州恒汇网络通信有限公司	233472	3B+144C
上海奥融信息科技服务有限公司	229376	3B+128C
二六三网络通信股份有限公司	220160	3B+92C
宁波网通信息港有限公司	212992	3B+64C
润迅通信集团有限公司	204800	3B+32C
福建光通互联通信有限公司	196608	3B
广东有线广播电视网络股份有限公司	196608	3B
深圳市沃通网络发展有限公司	196608	3B
陕西广电网络传媒股份有限公司	176128	2B+176C
长信数码信息文化发展有限公司	147456	2B+64C
北京息壤传媒文化有限公司	133120	2B+8C
上海广电信息产业股份有限公司	131072	2B
广东金昇投资发展有限公司	131072	2B
天津瑞鼎数字科技有限公司	131072	2B
北京东方优创网络技术有限公司	131072	2B
北京恒川建业科技有限公司	126976	1B+240C
上海闵行广电科技发展有限公司	122880	1B+224C
重庆有线电视网络有限公司	98304	1B+128C
中企网络通信技术有限公司	98304	1B+128C
廊坊开发区华瑞信通网络技术有限公司	81920	1B+64C
佛山市视通宽带网络有限公司	81920	1B+64C
天津广播电视网络有限公司	77824	1B+48C
北京华夏光网通信技术有限公司	73728	1B+32C
可口可乐企业管理(上海)有限公司	73728	1B+32C
北京百度网讯科技有限公司	69632	1B+16C
上海佰隆网络科技有限公司	67584	1B+8C

上海翰平网络技术有限公司	65536	1B
金汉王科技有限公司	65536	1B
北京寰岛通信有限公司	65536	1B
杭州世导科技有限公司	65536	1B
北京市燕阳世纪科技有限公司	65536	1B
北京首科电讯有限公司	65536	1B
北京网联光通技术有限公司	65536	1B
天津市新北宽带数码网络有限公司	65536	1B
北京合聚数字技术有限公司	65536	1B
中国网络通信集团公司重庆市分公司	65536	1B
中国数码港科技有限公司	65536	1B
中国民航信息网络股份有限公司	65536	1B
安徽省教育和科研计算机网网络中心	65536	1B
汕头市天盈信息技术有限公司	65536	1B
深圳市南凌科技发展有限公司	65536	1B
北京互联通网络科技有限公司	65536	1B
北京首信网创网络信息服务有限责任公司	65536	1B
四川省广播电视网络有限责任公司	65536	1B
上海翰威信息科技有限公司	65536	1B
北京航数宽网科技有限责任公司	65536	1B
厦门广播电视网络股份有限公司	65536	1B
平煤集团信息通信技术开发公司	65536	1B
上海世纪互联信息系统有限公司	65536	1B
中国国际电子商务中心	65536	1B
艾维通信集团有限公司	65536	1B
金汉王科技有限公司	65536	1B
北京金丰伟业科技有限公司	65536	1B
北京智洋环亚科技有限公司	65536	1B
山西大同煤矿集团通信有限责任公司	65536	1B
大港油田通信公司	65536	1B
辽宁东方之星宽带有限公司	65536	1B
厦门广播电视网络股份有限公司	65536	1B
上海有孚计算机网络有限公司	65536	1B
上海传网通信科技有限公司	65536	1B
小计	213963264	12A+192B+210C
其他单位	18483200	1A+26B+8C
合计	232446464	13A+218B+218C

数据来源：APNIC、中国互联网络信息中心（CNNIC）

注1：CNNIC作为经APNIC认定并由工业和信息化部认可的中国国家互联网注册机构（NIR），召集国内有一定规模和影响力的ISP，组成IP地址分配联盟，目前CNNIC分配联盟共有 286家成员，IPv4地址持有量56784380 个，合3.38A。上表中大部分都是CNNIC分配联盟成员单位；注2：IPv4地址分配表只列出拥有IPv4地址数大于等于1B的单位。

附表 3 中国各地区 IPv6 地址数

地区	IPv6 数量 (/32)
中国大陆	63 块
中国台湾	2311 块
香港特区	25 块
澳门特区	2 块

附表 4 中国大陆地区 IPv6 地址分配表

单位名称	IPv6 数量 (/32)
北京天地互连信息技术有限公司	16
中国教育和科研计算机网	13
北京神州长城通信技术发展中心	8
中国电信集团公司	2
中国联合网络通信有限公司	2
中国移动通信集团公司	2
中国南方电网有限责任公司	2
中国互联网络信息中心	1
中国科技网	1
中国国际电子商务中心	1
北京电信通信工程有限公司	1
中国网络通信集团公司重庆市分公司	1
天讯瑞达通信技术有限公司东莞博路电信分公司	1
北京万网志成科技有限公司	1
北京软件与信息服务业促进中心	1
中国中信集团公司管理信息部	1
东方有线网络有限公司	1
北京谷翔信息技术有限公司	1
长城宽带网络服务有限公司	1
杭州世导科技有限公司	1
平煤集团信息通信技术开发公司	1
新华通讯社	1
北京北大方正宽带网络科技有限公司	1
政务和公益机构域名注册管理中心	1
北京中电飞华通信股份有限公司	1

数据来源: APNIC、中国互联网络信息中心 (CNNIC)

注: IPv6 地址分配表中的/32 是 IPv6 的地址表示方法, 对应的地址数量是 $2^{(128-32)} = 2^{96}$ 个, 同样, /48 对应的地址数量是 $2^{(128-48)} = 2^{80}$ 个。

附表 5 各省 IPv4 地址数

省份	比例
北京	22.13%
广东	9.98%
浙江	5.80%
江苏	5.42%
上海	4.92%
山东	4.13%
河北	2.93%
辽宁	2.93%
河南	2.35%
湖北	2.32%
四川	2.14%
福建	2.07%
湖南	2.01%
陕西	1.71%
安徽	1.65%
黑龙江	1.57%
广西	1.55%
重庆	1.45%
吉林	1.44%
天津	1.37%
江西	1.32%
山西	1.17%
云南	0.85%
内蒙古	0.78%
新疆	0.65%
海南	0.57%
贵州	0.46%
甘肃	0.32%
宁夏	0.22%
青海	0.16%
西藏	0.13%
其他	13.48%
合计	100%

数据来源：APNIC、中国互联网络信息中心 (CNNIC)

附表 6 分省域名数和分省 CN 域名数

省份	域名		其中：CN 域名	
	数量（个）	占域名总数比例	数量（个）	占 CN 域名总数比例
安徽	171,045	1.0%	130,886	1.0%
北京	2,960,600	17.6%	2,493,725	18.5%
福建	1,191,797	7.1%	850,388	6.3%
甘肃	35,009	0.2%	25,913	0.2%
广东	1,639,609	9.8%	1,144,525	8.5%
广西	139,687	0.8%	112,129	0.8%
贵州	84,090	0.5%	71,358	0.5%
海南	74,574	0.4%	51,432	0.4%
河北	317,036	1.9%	183,844	1.4%
河南	277,049	1.6%	222,431	1.7%
黑龙江	192,071	1.1%	162,128	1.2%
湖北	360,061	2.1%	298,636	2.2%
湖南	429,936	2.6%	376,958	2.8%
吉林	108,742	0.6%	76,779	0.6%
江苏	661,777	3.9%	447,261	3.3%
江西	246,765	1.5%	213,009	1.6%
辽宁	263,459	1.6%	199,910	1.5%
内蒙古	53,244	0.3%	38,051	0.3%
宁夏	22,736	0.1%	13,373	0.1%
青海	17,189	0.1%	8,111	0.1%
山东	1,180,977	7.0%	972,783	7.2%
山西	104,985	0.6%	73,309	0.5%
陕西	548,559	3.3%	506,460	3.8%
上海	1,451,303	8.6%	1,048,726	7.8%
四川	360,141	2.1%	242,836	1.8%
天津	146,003	0.9%	91,728	0.7%
西藏	11,080	0.1%	8,040	0.1%
新疆	44,534	0.3%	28,887	0.2%
云南	71,979	0.4%	53,044	0.4%
浙江	1,586,760	9.4%	1,310,420	9.7%
重庆	163,285	1.0%	126,571	0.9%
其他	1,898,727	11.3%	1,871,890	13.9%
合计	16,814,809	100.0%	13,455,541	100.0%

注：CN 下域名总数不含 .EDU.CN 下网站

附表 7 分省网站数

	网站数量 (个)	占网站总数比例
广东	375,452	11.6%
北京	334,711	10.4%
浙江	325,150	10.1%
上海	230,012	7.1%
山东	143,243	4.4%
江苏	141,087	4.4%
湖南	120,256	3.7%
福建	118,697	3.7%
河北	67,489	2.1%
黑龙江	65,057	2.0%
四川	62,792	1.9%
湖北	54,880	1.7%
河南	48,086	1.5%
辽宁	46,881	1.5%
重庆	43,064	1.3%
陕西	38,180	1.2%
天津	35,690	1.1%
广西	28,226	0.9%
安徽	25,917	0.8%
山西	24,296	0.8%
江西	22,383	0.7%
吉林	16,417	0.5%
云南	13,700	0.4%
内蒙古	10,937	0.3%
海南	10,548	0.3%
贵州	8,848	0.3%
甘肃	6,181	0.2%
宁夏	4,003	0.1%
新疆	3,721	0.1%
青海	2,446	0.1%
西藏	1,853	0.1%
其他	801,635	24.8%
合计	3,231,838	100.0%

注：CN 下网站总数不含 .EDU.CN 下网站。

附表 8 中国.CN 下的分类网站数

	数量	占.CN 下网站数比例
.cn	1,538,158	61.49%
.com.cn	780,403	31.20%
.net.cn	106,730	4.27%
.org.cn	30,538	1.22%
.adm.cn	16,236	0.65%
.gov.cn	28,028	1.12%
.ac.cn	1,214	0.05%
.mil.cn	1	0.00%
合计	2,501,308	100.00%

注：CN 下网站总数不含.EDU.CN 下网站。

附表 9 按编码分类的网页情况

网页编码类型	比例
中文	97.6%
繁体中文	0.5%
英文	0.6%
其他	1.3%
合计	100%

附表 10 按更新周期分类的网页情况

网页更新周期	比例
一周更新	7.7%
一个月更新	21.2%
三个月更新	28.1%
六个月更新	18.8%
六个月以上更新	24.3%
合计	100%

附表 11 按照后缀形式分类的网页情况

网页后缀形式	比例
.html	20.1%
htm	6.5%
/	2.1%
shtml	8.7%
asp	12.6%
php	22.2%
txt	0.0%
nsf	0.0%
xml	0.0%
jsp	1.0%
cgi	0.2%
pl	0.0%
aspx	6.1%
do	0.5%
dll	0.0%
jhtml	0.0%
cfm	0.0%
php3	0.0%
phtml	0.0%
其他后缀	19.7%
合计	100%

附表 12 按多媒体形式分类的网页情况

网页多媒体形式	比例（在多媒体网页中）
jpg	34.3%
gif	17.0%
zip	0.1%
swf	0.1%
doc	0.0%
pdf	0.4%
rm	0.0%
mid	0.0%
ram	0.0%
mp3	0.0%
ppt	0.0%
mpg	0.0%
其他多媒体	48.2%
合计	100%

附表 13 分省网页数

	总数	静态	动态	静、动态比例
北京	9649845904	6211605808	3438240096	1.81: 1
浙江	3648566878	2052683725	1595883153	1.29: 1
广东	5002757248	3073193777	1929563471	1.59: 1
山东	751583683	360158901	391424782	0.92: 1
福建	1462512964	668222173	794290791	0.84: 1
上海	3285304817	1749424815	1535880002	1.14: 1
辽宁	433321189	212284050	221037139	0.96: 1
湖南	284791207	118302267	166488940	0.71: 1
重庆	281234986	127174461	154060525	0.83: 1
天津	1005090072	723363325	281726747	2.57: 1
四川	765112574	319434500	445678074	0.72: 1
江苏	2153743497	1001275352	1152468145	0.87: 1
甘肃	43869035	19170768	24698267	0.78: 1
河南	1161231340	607440113	553791227	1.1: 1
河北	742493212	456781824	285711388	1.6: 1
江西	323290593	151299997	171990596	0.88: 1
云南	94658562	38100071	56558491	0.67: 1
湖北	718974160	331662780	387311380	0.86: 1
陕西	334409336	174896082	159513254	1.1: 1
青海	5504683	2914179	2590504	1.12: 1
广西	273029718	128979238	144050480	0.9: 1
安徽	429203093	155328599	273874494	0.57: 1
黑龙江	241398489	104766944	136631545	0.77: 1
吉林	92511155	33979347	58531808	0.58: 1
海南	166674922	55652756	111022166	0.5: 1
内蒙古	45773766	18089792	27683974	0.65: 1
新疆	8523147	5438620	3084527	1.76: 1
贵州	54563762	19331941	35231821	0.55: 1
山西	91438538	48462425	42976113	1.13: 1
宁夏	48864268	27896610	20967658	1.33: 1
西藏	1455330	927773	527557	1.76: 1
全国	33601732128	18998243013	14603489115	1.3: 1

附表 14 分省网页字节数

	总页面大小 (KB)	平均每个网页的字节数 (KB)
北京	318343880945385	32989.53
浙江	131332025542717	35995.51
广东	136419887230277	27268.94
山东	22793969811329	30327.92
福建	44460554982026	30400.11
上海	102857505920370	31308.36
辽宁	14102784752956	32545.8
湖南	8886502363008	31203.57
重庆	7861929658329	27955.02
天津	34419590940860	34245.28
四川	20749340381455	27119.33
江苏	67989590087645	31568.1
甘肃	1260660510581	28736.91
河南	32992753872005	28411.87
河北	25079297170773	33777.14
江西	8767854253951	27120.66
云南	2652683143919	28023.7
湖北	20274560840346	28199.29
陕西	13337040213899	39882.38
青海	166064395994	30167.84
广西	9659990734534	35380.73
安徽	11958044542196	27861.04
黑龙江	7891357643153	32690.17
吉林	2952112365866	31910.88
海南	6058665082935	36350.19
内蒙古	1342606809101	29331.36
新疆	228025888356	26753.72
贵州	1373471378137	25171.86
山西	2345955360396	25656.09
宁夏	1326791434654	27152.59
西藏	65383276184	44926.77
全国	1059950881533340	31544.53102

附表 15 各省按更新周期分类的网页比例

	一周更新	一个月更新	三个月更新	六个月更新	六个月以上更新
北京	8.09%	20.75%	26.13%	19.00%	26.02%
浙江	7.51%	21.57%	28.63%	18.93%	23.36%
广东	7.30%	21.03%	28.09%	18.53%	25.06%
山东	7.53%	19.71%	28.41%	19.63%	24.72%
福建	7.73%	21.12%	32.19%	17.98%	20.97%
上海	7.85%	21.40%	28.19%	18.98%	23.58%
辽宁	8.27%	20.94%	28.58%	18.12%	24.08%
湖南	7.44%	21.48%	29.27%	18.93%	22.89%
重庆	6.46%	19.91%	29.51%	19.20%	24.92%
天津	8.42%	20.48%	23.68%	20.48%	26.93%
四川	7.02%	20.77%	32.48%	17.64%	22.08%
江苏	7.27%	21.25%	30.63%	18.69%	22.15%
甘肃	4.65%	20.54%	33.56%	16.69%	24.58%
河南	7.78%	25.17%	30.20%	18.18%	18.66%
河北	8.35%	21.13%	25.26%	18.80%	26.46%
江西	6.60%	21.46%	31.83%	16.55%	23.56%
云南	6.91%	19.76%	32.19%	19.60%	21.54%
湖北	7.32%	21.14%	30.69%	19.03%	21.81%
陕西	8.58%	25.50%	28.93%	17.41%	19.58%
青海	5.64%	21.42%	35.46%	16.17%	21.30%
广西	7.09%	19.69%	29.81%	19.56%	23.85%
安徽	7.08%	21.30%	30.05%	18.12%	23.45%
黑龙江	6.78%	21.09%	32.29%	16.78%	23.06%
吉林	8.18%	22.76%	29.24%	16.55%	23.26%
海南	6.80%	18.70%	15.75%	17.50%	41.26%
内蒙古	5.53%	18.17%	32.29%	16.85%	27.16%
新疆	3.41%	13.52%	25.06%	15.71%	42.30%
贵州	6.12%	19.62%	30.81%	18.55%	24.89%
山西	7.17%	22.77%	30.02%	17.74%	22.30%
宁夏	11.72%	23.40%	25.01%	16.28%	23.58%
西藏	5.20%	13.96%	35.12%	13.49%	32.23%
全国	7.69%	21.18%	28.09%	18.75%	24.28%

附表 16 各省按编码类型分的网页比例

	简体中文	繁体中文	英文	其他
北京	97.12%	.58%	.69%	1.60%
浙江	97.98%	.30%	.56%	1.17%
广东	97.17%	.70%	.43%	1.70%
山东	97.87%	.41%	.43%	1.28%
福建	97.20%	.73%	1.29%	.78%
上海	97.60%	.39%	.56%	1.46%
辽宁	98.21%	.04%	.46%	1.29%
湖南	99.07%	.13%	.48%	.32%
重庆	98.35%	.44%	.55%	.67%
天津	97.48%	.53%	.69%	1.30%
四川	98.65%	.48%	.46%	.41%
江苏	97.68%	.73%	.63%	.97%
甘肃	94.77%	4.28%	.63%	.32%
河南	98.70%	.12%	.31%	.87%
河北	97.66%	.37%	.30%	1.67%
江西	98.08%	1.09%	.38%	.45%
云南	98.69%	.31%	.38%	.62%
湖北	98.45%	.51%	.61%	.44%
陕西	98.61%	.54%	.32%	.53%
青海	83.22%	2.59%	8.24%	5.95%
广西	98.56%	.11%	.23%	1.09%
安徽	98.49%	.44%	.51%	.56%
黑龙江	97.96%	1.15%	.67%	.23%
吉林	97.97%	.05%	1.03%	.95%
海南	98.76%	.32%	.26%	.66%
内蒙古	99.53%	.05%	.39%	.04%
新疆	80.72%	6.23%	2.71%	10.34%
贵州	96.82%	1.17%	1.56%	.46%
山西	98.18%	.11%	.25%	1.47%
宁夏	92.57%	.01%	.24%	7.18%
西藏	99.77%	.14%	.05%	.04%
全国	97.57%	0.53%	0.59%	1.31%

附录 3 调查支持单位

(一). 调查支持网站 (排序不分先后)

人民网	新华网	央视国际
国际在线	中国日报网	光明网
东方网	南方网	

(二). 调查入口网站 (按照网站挂出调查链接的先后顺序排序)

网易	新浪网	IT 世界网
河南网	贵州信息港	云南信息港
北斗星手机网	江苏音符网	PPS 网络视频
263 在线	中国万网	四川在线
凤凰网	大河网	和讯网
深圳新闻网	黑龙江信息港	东方财富网
搜房网	TOM SKYPE	优酷网
古城热线	39 健康网	中国山东网
华军软件园	土豆网	多玩游戏网
开心网	腾讯网	

(三). 调查带宽支持单位

北京市通信公司 IDC

(四). 调查协助单位 (排序不分先后)

网易有道信息技术 (北京) 有限公司
中国电信集团公司
中国联合网络通信集团有限公司
中国移动通信集团公司
中国教育与科研计算机网网络中心
中国科技网网络中心
中国通信广播卫星公司
中国国际电子商务中心
中国长城互联网网络中心
北京东方网景信息科技有限公司
北京万网志成科技有限公司 (中国万网)
北京信诺立兴业网络通信技术有限公司
北京新网互联科技有限公司

北京新网数码信息技术有限公司
北京中科三方网络技术有限公司
重庆智佳信息科技有限公司（网上解放碑）
中企动力科技集团股份有限公司（原中企动力科技股份有限公司）
广东时代互联科技有限公司（原珠海市时代互联信息技术有限公司）
厦门东南融通在线科技有限公司（原厦门华商盛世网络有限公司）
厦门三五互联科技股份有限公司（原厦门三五互联科技有限公司）
厦门中资源网络服务有限公司

本报告版权归中国互联网络信息中心 (CNNIC) 所有。

如引用或转载，请注明来源。