

2008

# 四川省互联网络发展状况报告

中国互联网络信息中心  
四川省互联网协会

2009年3月



2008年5月12日四川省西北部汶川县发生的强烈地震造成了人民群众生命、财产的巨大损失。中国互联网络信息中心(CNNIC)和四川省互联网协会对此次地震中受灾的人们表示同情和祝福并对参与抗震救灾行动的人们表示敬意。

**2008《四川省互联网络发展状况报告》编制人员名单**

总 编： 王 钢      毛 伟

副 总 编： 刘志江      林建祥      陶俊培      杨蜀璋

编写成员： 孟 澜      曾 勇      孙 亮      雷晓燕

刘平冰      陈建功      刘 鑫

## 前 言

积极推进信息化建设，提高经济社会信息化水平，一直是我国经济发展中重要的指导方针，信息资源建设与开发已经与信息化建设密不可分，互联网建设作为信息资源的重要组成部分，应该率先承担起信息整合、传播、共享与利用的使命。为此，我们需要对互联网发展状况、资源配置以及应用情况有一个全面、深入、持续的了解和研究，确保互联网的健康发展，此点对于刚刚遭受过严重地震灾害的四川省互联网而言更为重要。

“5·12地震”造成四川省通信设施严重损毁，重灾8县及所辖108个乡镇通信全部中断。全省通信业务用房损毁116万平方米，受损移动通信基站10010个、小（大）灵通基站11729个；倒断通信电杆8.1万多根；通信光缆线路损毁17024皮长公里，通信电缆损毁6277皮长公里；交换机及接入设备损毁5548台，传输设备损毁3623台，受灾通信局所3092个。地震造成通信行业直接经济损失60.2亿元，员工伤亡失踪94人。如此大的通信设施损坏严重影响到四川省互联网整体发展；那么地震对于四川省互联网资源的影响程度如何？网民的上网行为有何变化？诸如此类问题，我认为有义务也有必要对其进行研究并加以描述。

为了全面了解四川省的互联网发展状况，四川省互联网协会会同中国互联网络信息中心做本次调查。本报告内容将从四个方面对于四川省互联网发展进行阐述，包括总体网民规模情况、网络资源情况、网络基础设施建设情况以及互联网应用情况，力求客观、公正、全面地反映四川省互联网发展状况。我希望本报告的发布，能够对提高四川省互联网的应用水平起到积极的促进作用。

四川省通信管理局局长/四川省互联网协会理事长 王钢

## 报告目录

第一部分 报告介绍.....	8
一. 研究术语定义.....	8
二. 调查范围.....	9
三. 调查时间.....	9
第二部分 报告正文.....	10
一. 报告摘要.....	10
二. 四川省网民规模.....	11
1. 四川省网民数量.....	11
2. 四川省城镇、乡村网民规模.....	11
3. 四川省手机网民规模.....	12
三. 四川省互联网资源概况.....	12
1. 四川省 IPv4 地址数量.....	12
2. 四川省域名数量.....	13
3. 四川省网站数量.....	14
4. 四川省网页与网页字节数.....	14
四. 四川省通讯建设状况.....	15
1. 四川省固定电话规模.....	15
2. 四川省宽带用户规模.....	16
3. 四川省移动电话规模.....	16
五. 四川省网民特征.....	17
1. 四川省网民性别结构.....	17
2. 四川省网民年龄结构.....	17
3. 四川省网民教育程度.....	18
4. 四川省网民职业结构.....	18
5. 四川省网民收入情况.....	19
六. 四川省网民上网方式.....	20
1. 四川省网民上网地点.....	20
2. 四川省网民上网设备.....	20
3. 四川省网民家庭互联网接入方式.....	21
4. 四川省网民上网时间.....	21
七. 四川省网络应用情况.....	22
1. 互联网服务应用情况.....	22
2. 互联网基础应用比较.....	23
3. 网络媒体.....	24
4. 信息检索.....	25
5. 网络通讯.....	25
6. 网络社区.....	26
7. 数字娱乐.....	27
8. 电子商务.....	28

---

9. 网络金融.....	28
10. 网络教育.....	29
八. 四川省互联网发展状况总结.....	30
九. 四川省互联网发展建议.....	31
第三部分 附录.....	33
附录一：各省互联网发展基础数据.....	33
表一 2008 年各个省份网民规模和互联网普及率对比.....	33
表二 2008 年各个省份 IPv4 地址.....	34
表三 分省域名数和分省 CN 域名数.....	35
表四 分省网站数.....	36
附录二：调查方法.....	37

图表目录

图 1 四川省网民规模.....	11
图 2 四川省城镇、乡村网民规模.....	12
图 3 四川省 IPv4 数量.....	13
图 4 四川省域名数量.....	14
图 5 四川省网站数量.....	14
图 6 四川省网页数量.....	15
图 7 四川省固话用户规模.....	16
图 8 四川省宽带上网用户规模.....	16
图 9 四川省移动电话用户规模.....	17
图 10 四川省网民性别结构.....	17
图 11 四川省网民年龄结构对比.....	18
图 12 四川省网民学历结构比较.....	18
图 13 四川省网民职业构成.....	19
图 14 四川省网民收入构成.....	20
图 15 四川省网民上网地点比较.....	20
图 16 四川省网民上网方式比较.....	21
图 17 四川省网民家庭互联网接入方式.....	21
图 18 四川省不同网民群体平均每周上网时间.....	22
图 19 四川省网民互联网服务使用构成.....	23
图 20 四川省网民基础应用比较.....	24
图 21 四川省网民新闻浏览使用比较.....	25
图 22 四川省网民信息检索使用比较.....	25
图 23 四川省网民网络通信使用比较.....	26
图 24 四川省网民网络通信使用比较.....	27
图 25 四川省网民数字娱乐使用比较.....	28
图 26 四川省网民电子商务使用比较.....	28
图 27 四川省网民网络金融使用比较.....	29
图 28 四川省网民网络教育使用比较.....	30
图 29 四川省网民电子政务使用构成.....	30

## 第一部分 报告介绍

### 一. 研究术语定义

#### ◇ 网民

过去半年使用过互联网的 6 周岁及以上中国公民。

#### ◇ 宽带网民

指过去半年使用过宽带接入互联网的网民。宽带包括：xDSL、CABLE MODEM、光纤接入、电力线上网、以太网等。

#### ◇ 手机网民

指过去半年曾经通过手机接入互联网，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农村的网民。

#### ◇ 城镇网民

指过去半年主要居住在城镇的网民。

#### ◇ 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 cnic.cn 来说，它的网站只有一个，其对应的网址为 cnic.cn 或 www.cnic.cn，除此以外，whois.cnic.cn，mail.cnic.cn……等以该域名为后缀的网址只被视为该网站的不同频道。

#### ◇ 静态网页



指 URL 中不含“？”和输入参数的网页，包括：\*.htm、\*.html、\*.shtml、\*.txt、\*.xml 等。

#### ◇ 动态网页

指 URL 中含“？”或输入参数的网页，包括 ASP、PHP、PERL、CGI 等在 Server 方进行处理的网页。

#### ◇ 网页的更新周期

指搜索网页时的日期与该网页的最后更新日期之间的时间间隔。

## 二. 调查范围

四川省行政区域

## 三. 调查时间

本次统计调查数据截止日期为 2008 年 12 月 31 日。

## 第二部分 报告正文

### 一. 报告摘要

- 截至 2008 年 12 月，四川省网民数达到了 1103 万人，网民普及率从 2007 年的 9.9% 升至 2008 年的 13.6%，年增长率达到 36.3%。
- 四川省网民中，27.6%来自乡村地区，比例接近于全国水平。中国乡村地区网民规模 8460 万，占到总体网民数的 28.4%。
- 2008 年四川省域名总数量为 529211 个，较 2007 年增长 15.5%，占全国域名总数的比例的 3.1%。
- 2008 年四川省网站数量实现高速增长，数量达到 76508 个，占全国网站数量的 2.7%。
- 2008 年四川省 IPv4 地址数量达到为 4713107 个，占全国比例的 2.6%。
- 2008 年四川省网页数量为 5.04 亿，较 2007 年有很大增长，增长率为 63.1%。
- 四川省男性网民比例偏高，男性网民占到 54.9%，女性为 45.1%。
- 四川省网民呈现两极形式，即年轻网民与年长网民比例均高于全国水平，其中 50 岁以上网民比例尤为突出，中国 50 岁以上网民比例为 6.7%，而四川省该人群比例达到 7.8%。
- 与中国整体网民学历结构比较，四川省网民学历偏低，高中及以下学历群体比例均高于全国水平，而大专及以上学历群体均低于全国水平，高中学历群体比例与全国近似。
- 四川省网民职业主要以学生为主体，比例为 37.8%，其次为企业职员、机关事业单位工作人员，比例分别为 12.8%和 10.9%。
- 四川省整体网民收入偏低。月收入 500 元以下和无收入人群成为四川省最大网民群体，比例为 33.1%，500-1000 元收入网民比例为 18.7%，而 3000 元收入以上人群比例仅为 8.9%。
- 与全国状况比较，四川省家庭上网网民比例稍低，为 76.7%，而网吧使用比例则较高，比例为 56.6%，单位、学校使用比例也低于全国水平。
- 四川省网民通过宽带接入互联网的比例已经超过全省总体网民的 90%。
- 四川省网络新闻使用率稍低于全国水平，使用比例为 77.8%，与全国状况相差 0.7%。
- 四川省网民信息检索应用稍低于全国，四川省网民该服务应用比例为 67.0%。
- 四川省网民总体互联网服务使用偏向娱乐，网络游戏、网络视频比例均高于全国。

## 二. 四川省网民规模

### 1. 四川省网民数量

截至 2008 年 12 月，四川省网民规模达到了 1103 万人，网民普及率（四川省网民占四川省总人口的比例）相比于 2007 年有显著提高，比例从 9.9% 升至 13.6%，数量增长 294 万人，年增长率达到 36.3%。

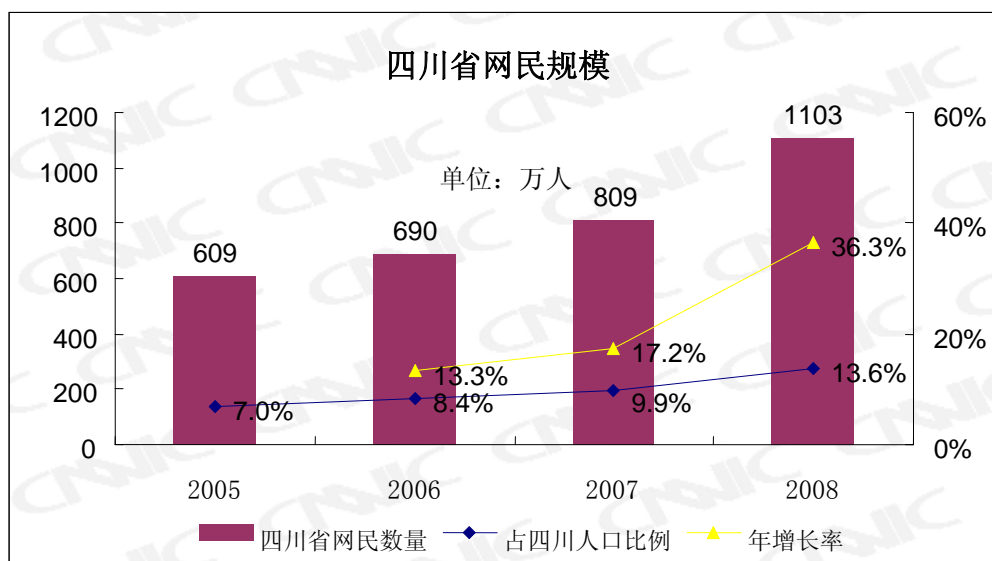


图 1 四川省网民规模

2008 年中国网民规模达到 2.98 亿人，年增长达到 41.9%，互联网普及率达到 22.6%，略高于全球平均水平（21.9%），继 2008 年 6 月中国网民规模超过美国，成为全球第一之后，中国的互联网普及再次实现飞跃。虽然四川省网民渗透率低于全国水平，但增长速度较快，08 年增长率较 07 年提高了一倍多。四川省网民数量的高速增长主要有两方面原因促成，一方面取决于整体互联网发展的推进，而另一方面，“5·12 地震”从某种程度上刺激了四川人民对于信息的需求量，而互联网则成为灾区情况、救助情况以及各种寻亲信息等最直观、快速的查询途径。

### 2. 四川省城镇、乡村网民规模

四川省网民中，27.6% 来自乡村地区，乡村地区网民比例稍低于全国 28.4% 的水平，这一状况主要是由于四川省庞大的农村人口规模所导致，根据 2008《中国统计年鉴》数据显示，四川省农村人口占到 64.4%，全国排名第六，庞大的农村人口比例加大了互联网在该人群渗透难度。

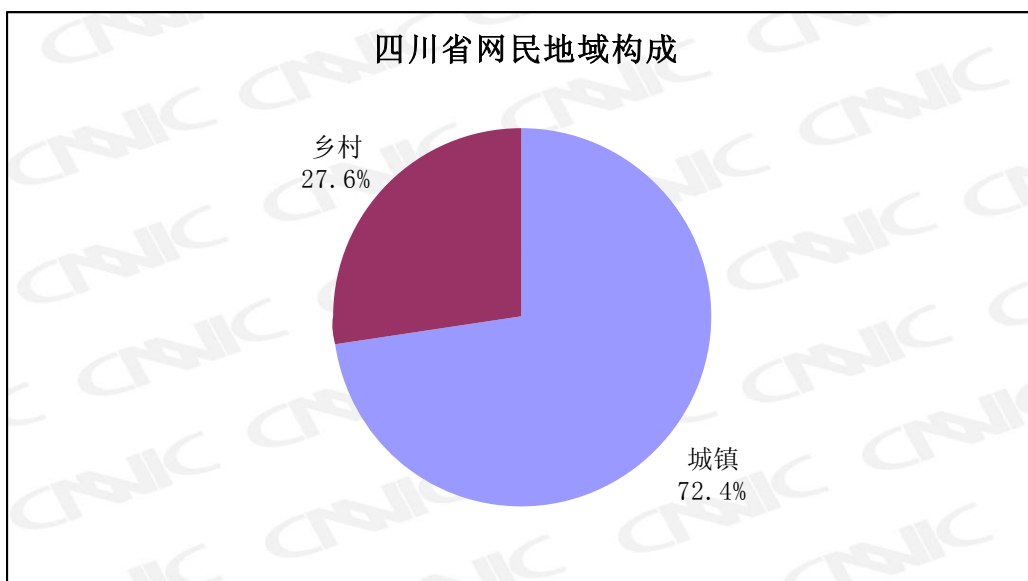


图 2 四川省城镇、乡村网民规模

### 3. 四川省手机网民规模

2008 年四川省手机上网用户规模得到了巨大的提升，手机网民占到四川省整体网民的 49.0%，远远高于全国 39.5% 的水平。较高手机上网比例的重要原因之一是“5·12 地震”对于部分地区通信设施造成巨大破坏，有线上网影响较大；与此同时，地震又提高了人们对于信息的需求量以及信息需求速度，手机由于不受时间以及空间限制，加以上两种因素共同作用，促成了手机上网用户的高速增长。

## 三. 四川省互联网资源概况

### 1. 四川省 IPv4 地址数量

IP 地址分为 IPv4 和 IPv6 两种，目前主流应用是 IPv4，但是，随着 IPv4 资源的短缺形势越来越严峻，向 IPv6 过渡已经是大势所趋，四川省 IPv4 地址数量为 4713107 个，占全国比例的 2.6%，全国省、直辖市中排名第 11 位。

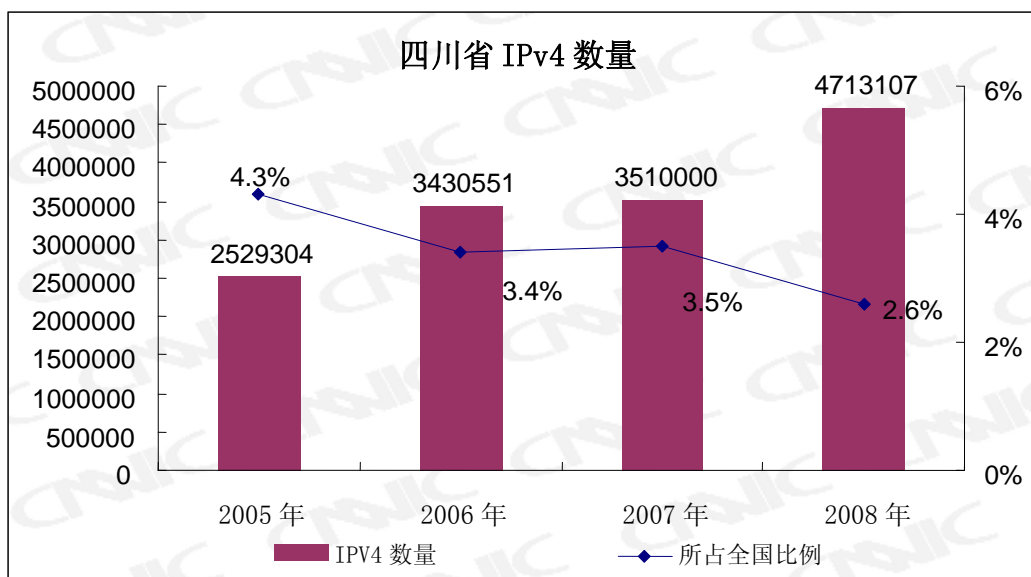


图 3 四川省 IPv4 数量

## 2. 四川省域名数量

经过 07 年域名数量的爆炸式增长之后，四川省域名总量增长速度放缓。2008 年四川省域名总数量为 529211 个，较 2007 年增长 15.5%，占全国域名总数的比例的 3.1%，排名第九。在四川省所有域名中，CN 域名数量为 292009 个，相比于 2007 年略有下降，占全国比例的 2.2%，而其他类型域名数量则有显著提高，达到 237202 个。

2007 年 CN 域名的爆炸式增长主要由于国家顶级域名的注册管理机构中国互联网络信息中心（CNNIC）推出“一元域名体验活动”，此活动极大提高了用户的注册量。从 06 年至 07 年的爆炸式增长以及 07 年至 08 年的在高位下的趋稳意味着“一元域名体验活动”已经在四川省取得了良好的效果。

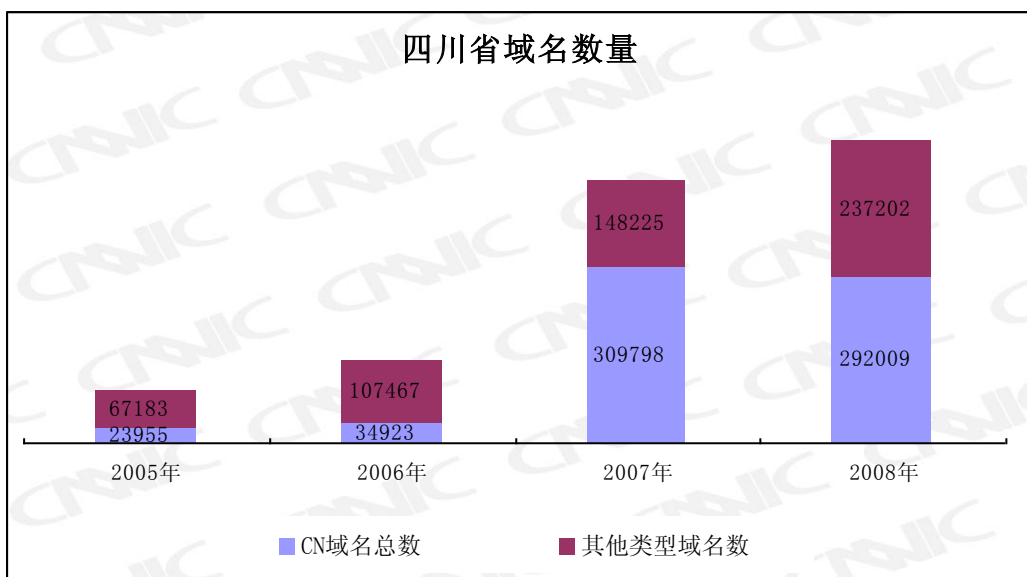


图 4 四川省域名数量

### 3. 四川省网站数量

2008年四川省网站数量实现高速增长,数量达到76508个,占全国网站数量的2.7%,排名第九,与2007年12月调查结果相比,四川省网站数量增加40964个,年增长率达到115.2%,而全国网站增长率为91.4%,四川省连续两年网站数量增长率超过100%。

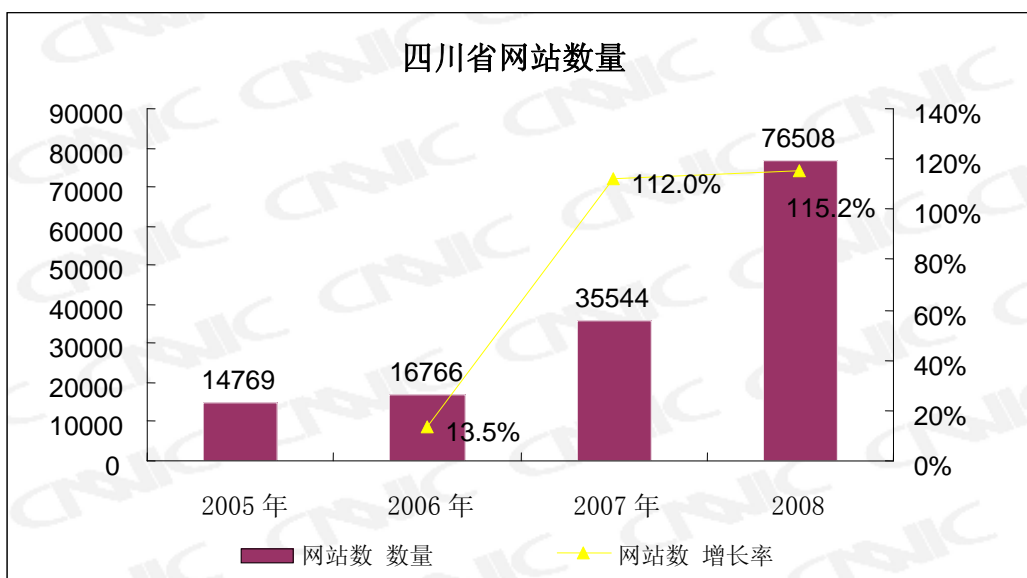


图 5 四川省网站数量

### 4. 四川省网页与网页字节数

与网站增长数量相呼应的是网页数量的增多,四川省网页总数量为5.04亿,较2007年有很大增长,增长率为63.1%,另一方面,虽然网页数量增长迅速,但与网站

增长速度相比仍然存在很大差距，这意味着未来四川省在整体网站建设方面还有提高空间。

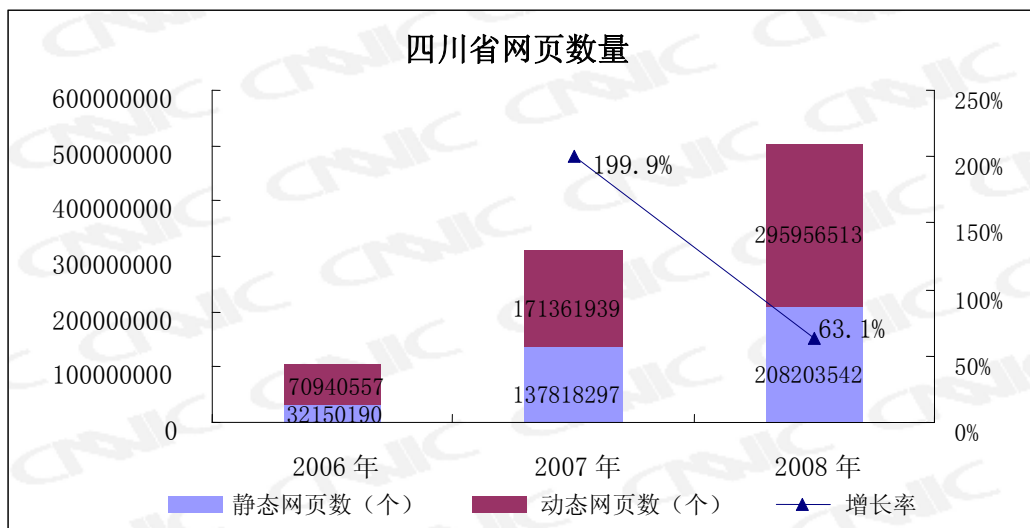


图 6 四川省网页数量

## 四. 四川省通讯建设状况

### 1. 四川省固定电话规模

根据四川省通信管理局提供数据,2008年四川省固定电话规模为1690万户,较2007年下降近50万户,固定电话用户规模的减少主要由两方面构成,一方面,移动通信的资费下降促使更多的人选择移动通信,而另一方面,地震对于四川省部分地区通信线路的毁坏也降低了用户对于固定电话的使用。

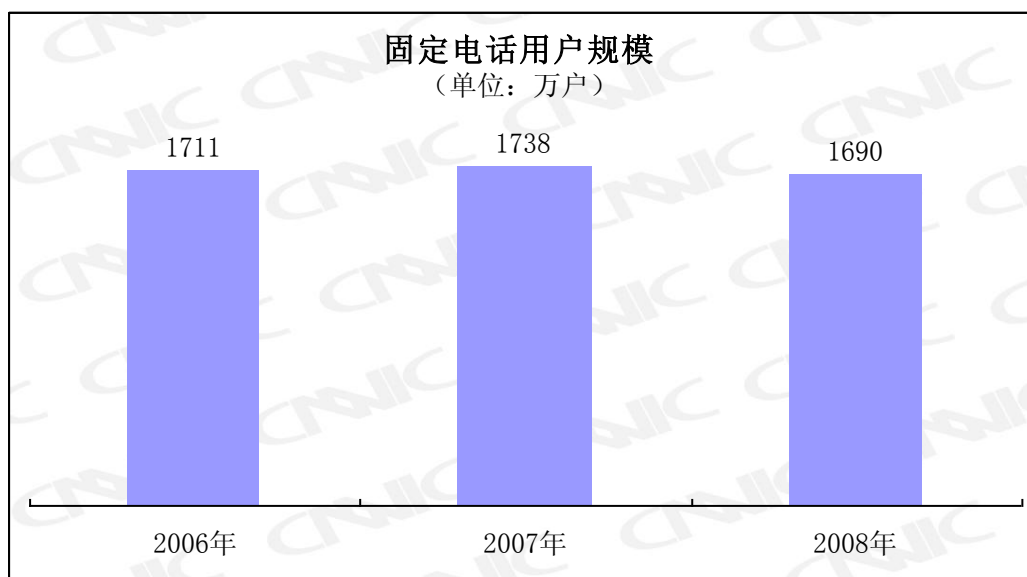


图 7 四川省固话用户规模

## 2. 四川省宽带用户规模

与固定电话规模相反，四川省宽带规模逐步上升，增速较上一年提升近 1 倍，达到 33.75%，高速的宽带用户增长率为四川省互联网行业的发展奠定了良好基础。

（此处宽带类型指 ADSL 以及小区宽带安装户数，即安装宽带的家庭户数，而 CNNIC 第 23 次《中国互联网络发展状况统计报告》中的宽带用户数指使用宽带上网的个人数量）

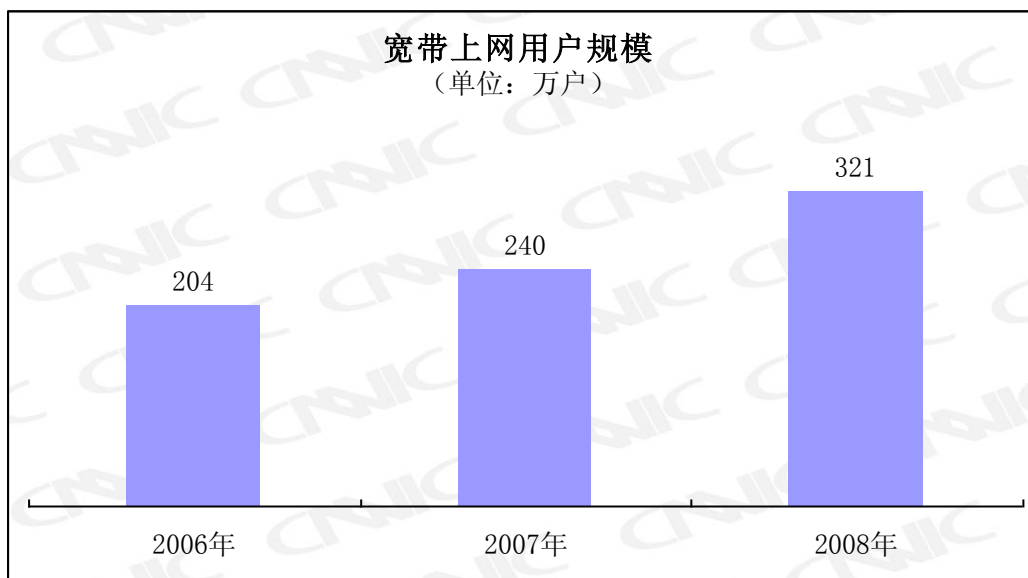


图 8 四川省宽带上网用户规模

## 3. 四川省移动电话规模

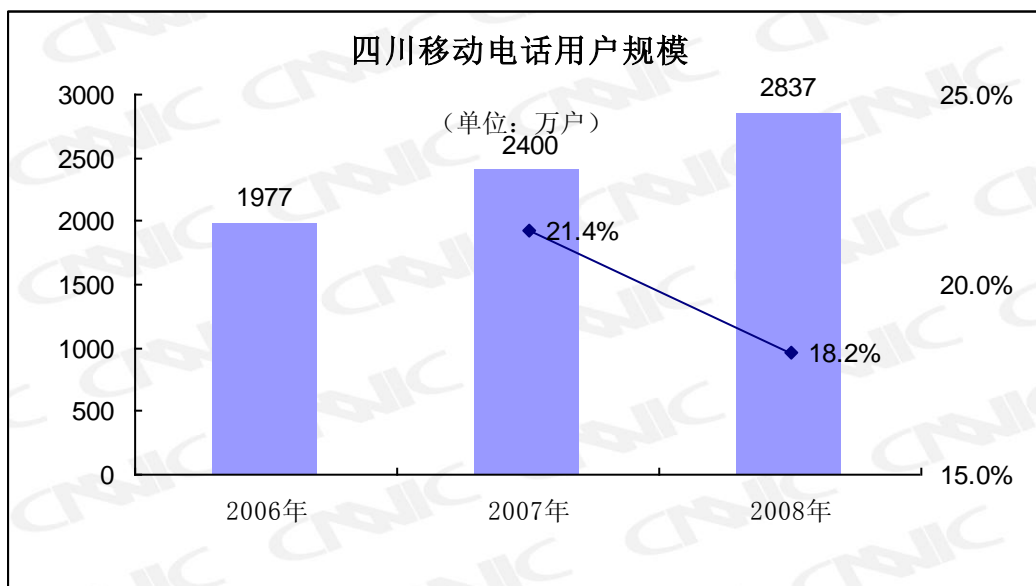




图 9 四川省移动电话用户规模

2007 年移动电话用户也实现了较大的增长，规模达到 2837 万户，但增长率较 2007 年有所下降，为 18.2%。

## 五. 四川省网民特征

### 1. 四川省网民性别结构

四川省男性网民比例偏高，占到四川整体网民规模的 54.9%，女性为 45.1%。23 次《中国互联网发展状况调查》显示，中国整体网民男女比例分别为 52.5%、47.5%，接近中国人口性别结构，而四川省人口男女比例为 50.28: 49.72，以此推断，未来四川的男女网民构成还将进一步变化，而变化的主体将主要体现在女性用户的增长方面。

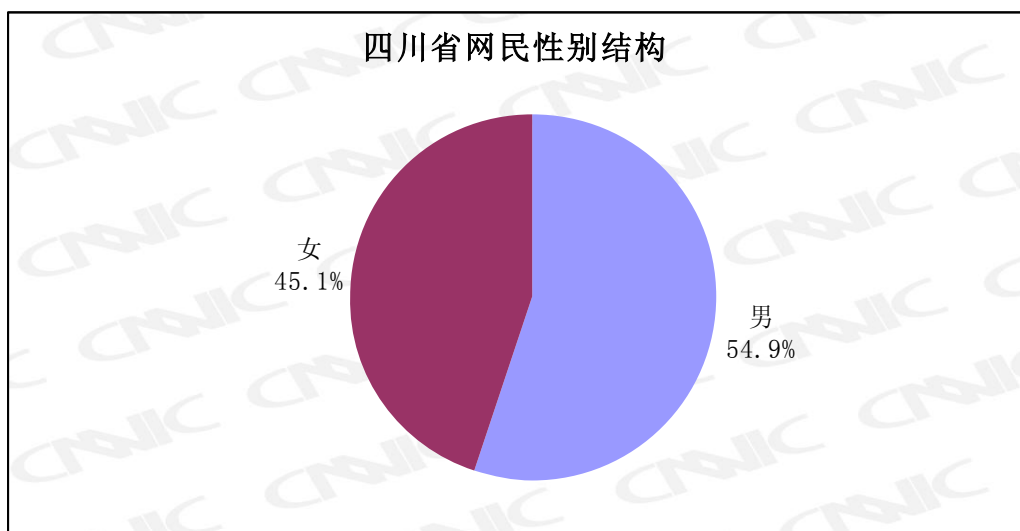


图 10 四川省网民性别结构

### 2. 四川省网民年龄结构

与中国整体网民年龄结构比较，四川省网民呈现两极化趋势，即年轻网民与高龄网民比例均高于全国水平，其中 50 岁以上网民比例尤为突出。CNNIC 第 23 次《中国互联网发展状况统计报告》数据显示，中国 50 岁以上网民比例为 6.7%，而四川省该人群比例为 7.8%。

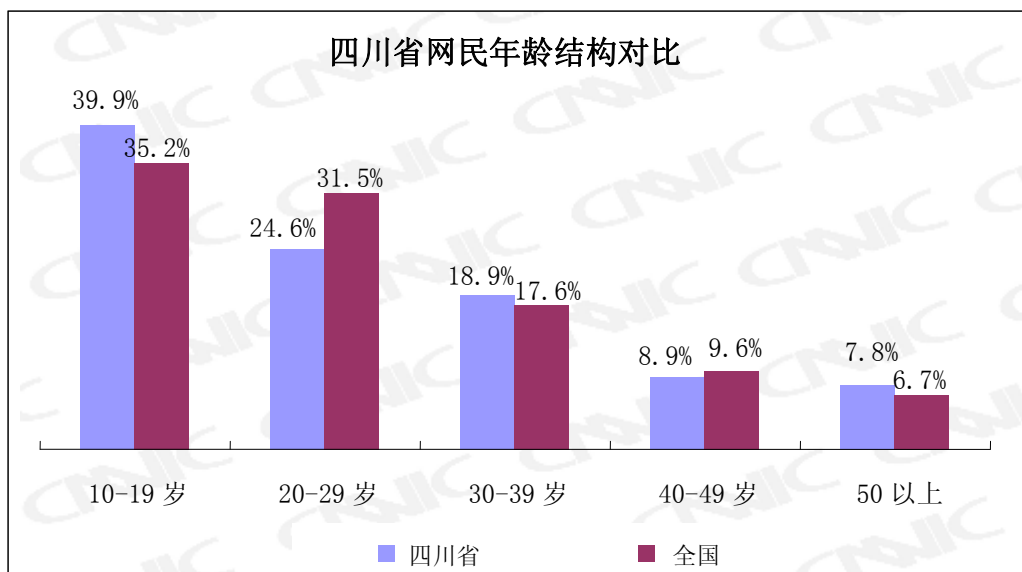


图 11 四川省网民年龄结构对比

### 3. 四川省网民教育程度

与中国整体网民学历结构比较，四川省网民学历偏低。高中及以下学历网民比例均高于全国水平，而大专及以上学历网民比例均低于全国水平，这种学历构成对于电子商务、网络金融等进入门槛较高的互联网服务会起到一定阻碍作用。

(注：高中学历包括技校、中专、职高)

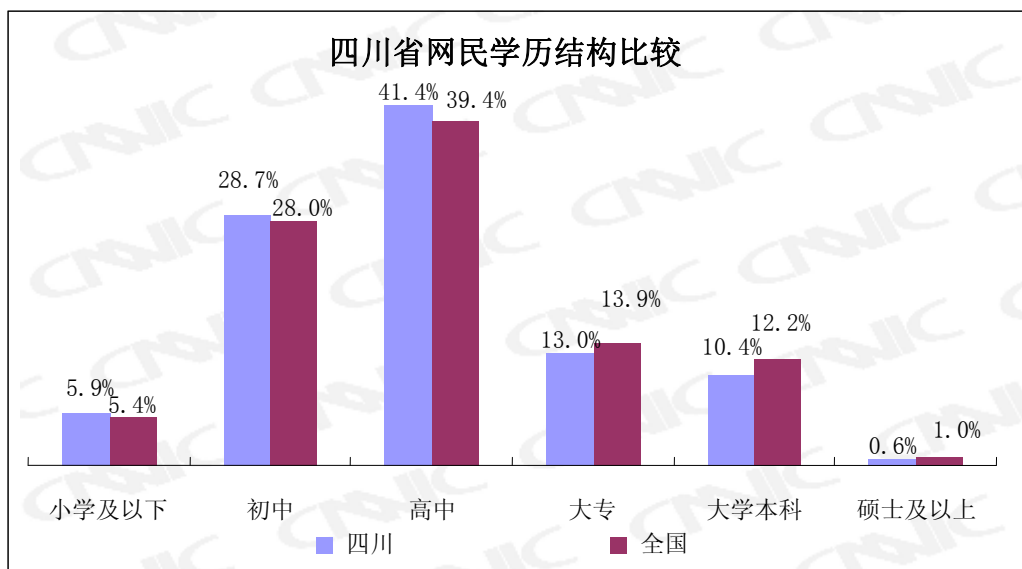


图 12 四川省网民学历结构比较

### 4. 四川省网民职业结构

四川省网民职业主要以学生为主体，比例为 37.8%，其次为企业职员、机关事业单位

位工作人员，比例分别为 12.8%和 10.9%。一个地区网民的年龄、学历以及职业结构会对不同互联网服务的应用程度起到决定性作用，四川省各种互联网服务受到人口特征结构限制明显，我们将在“互联网服务应用”部分给与阐述。

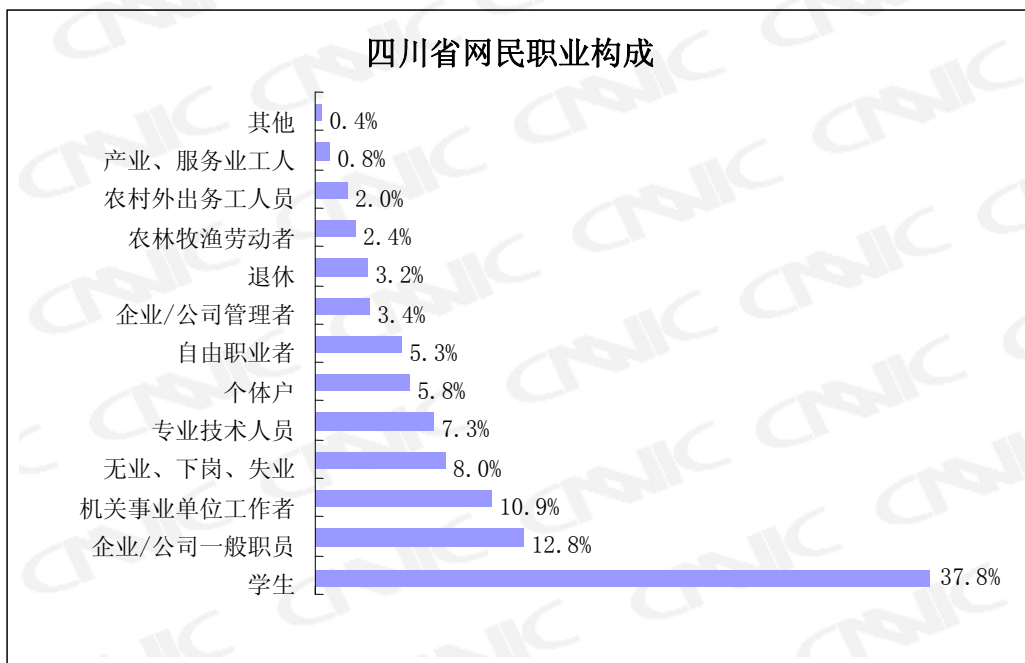


图 13 四川省网民职业构成

## 5. 四川省网民收入情况

四川省整体网民收入偏低。500元以下和无收入成为四川省最大网民群体，比例为33.1%，500-1000元收入网民比例为18.7%，而3000元以上人群比例仅为8.9%。

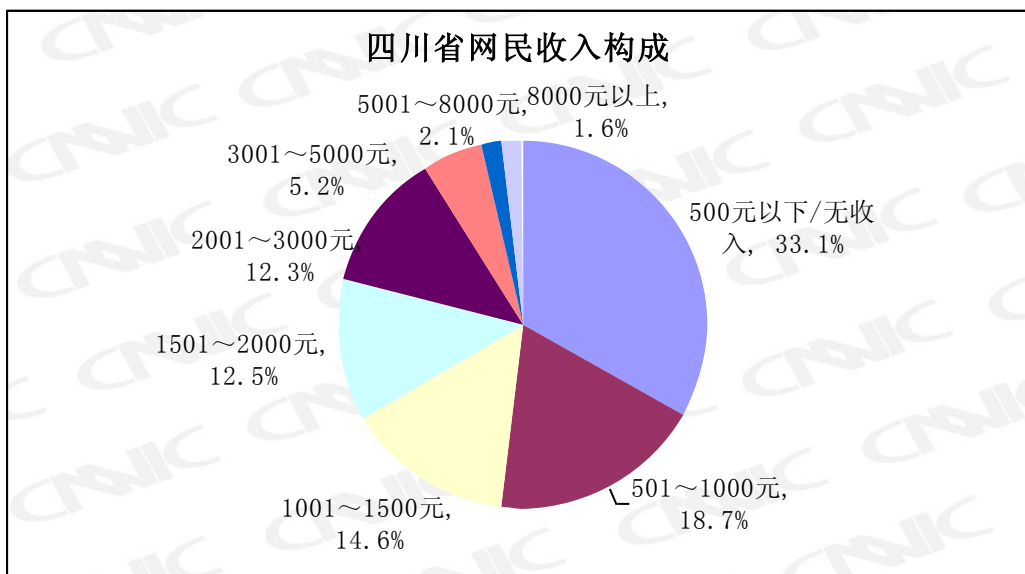


图 14 四川省网民收入构成

## 六. 四川省网民上网方式

### 1. 四川省网民上网地点

与全国上网方式状况比较，四川省家庭上网网民比例稍低，为 76.7%，单位、学校使用比例也均低于全国水平；与之相反，网吧使用比例则远远高于全国水平，比例达到 56.6%。四川省网民较高的网吧使用比例主要由两个方面造成，一方面是由于经济发展原因造成的家庭电脑低普及率，而另一个重要原因则是由于四川省年轻网民规模较大造成对于娱乐类应用需求偏高，而这些服务往往是网吧提供的更丰富而在家里却受到限制的，如网络游戏、网络视频等。

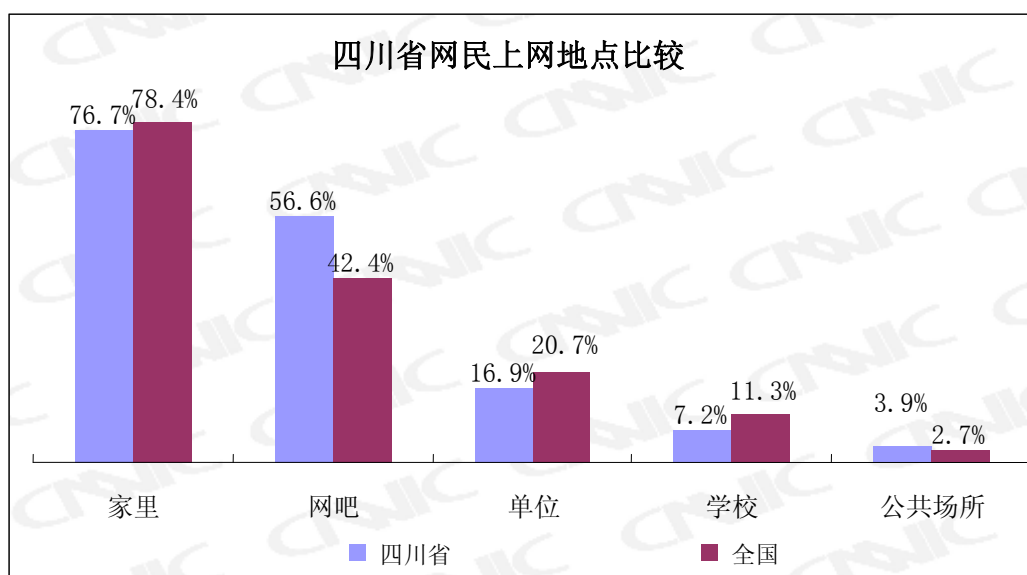


图 15 四川省网民上网地点比较

### 2. 四川省网民上网设备

四川省网民上网方式多样化，各种上网设备使用比例均高于全国。其中尤其以手机上网更为明显；手机上网较大的比例主要是由于网民对于信息环境要求的反向驱动，即用户对于信息获取及时性的提高促使手机上网的需求增加，我们在手机网民规模部分已经予以阐述。

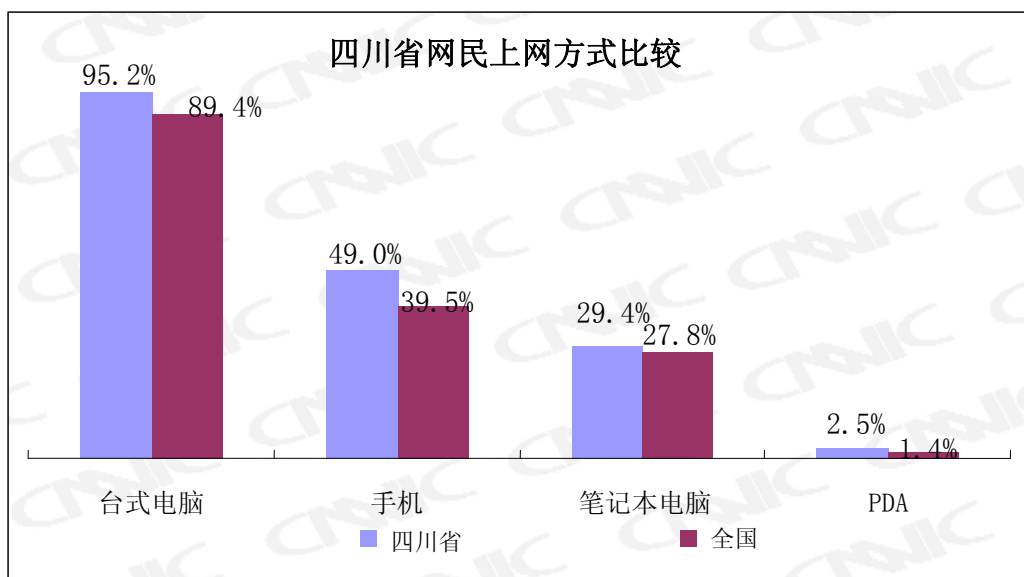


图 16 四川省网民上网方式比较

### 3. 四川省网民家庭互联网接入方式

四川省网民通过宽带接入互联网的比例已经超过全省总体网民的 90%，宽带上网已经成为绝对主流。50.4%的网民使用过窄带接入，这里的窄带接入已经不同于互联网初期的拨号方式，而更多的是移动互联网的无线接入，由于宽带窄带之间存在复用，实际上只使用窄带接入的网民只占总体网民的 8.7%，低于全国 9.4%的水平。

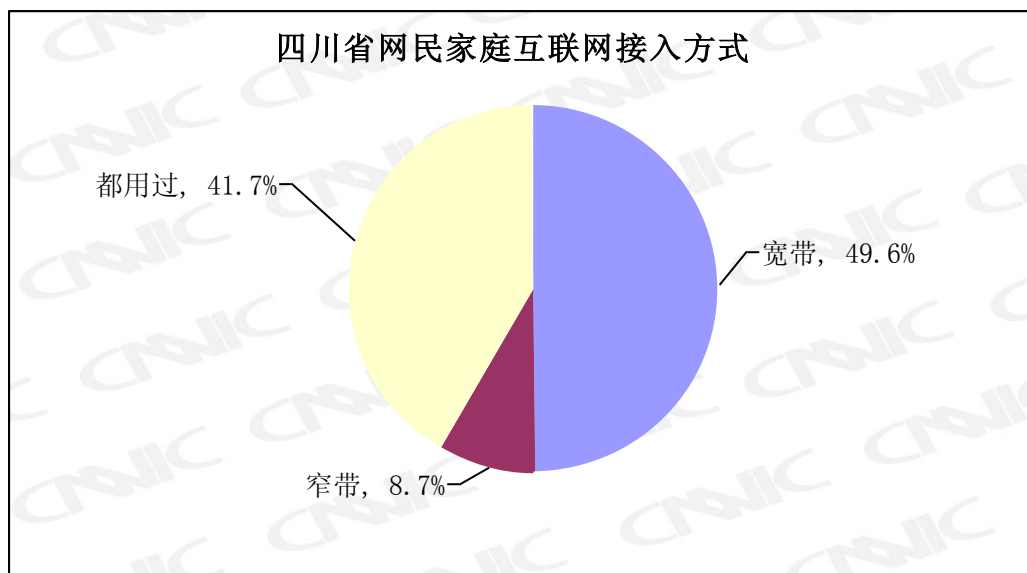


图 17 四川省网民家庭互联网接入方式

### 4. 四川省网民上网时间

四川省网民按照不同维度分类，各结构人群每周互联网使用时间差别明显，即城镇

高于农村，男性高于女性。四川省网民平均每周上网 13.43 小时，其中，城镇网民与乡村网民每周上网时间分别为 15.45 小时和 7.76 小时，四川省男性网民与女性网民每周上网时间，分别为 15.18 小时与 11.08 小时，女性网民该时长为 11.08 小时，而农村该时长较少，仅为 7.76 小时。

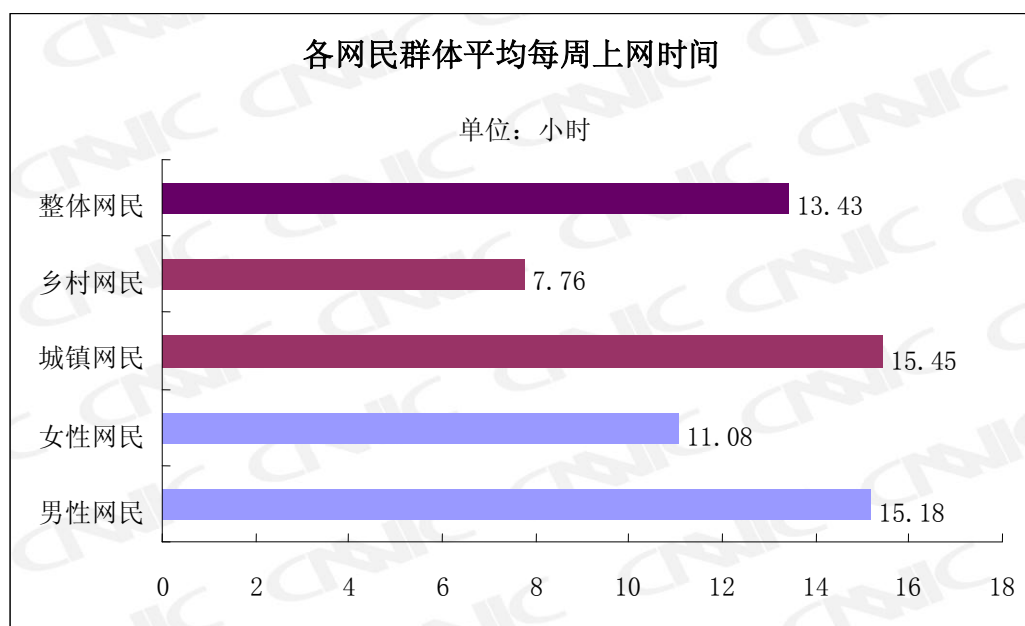


图 18 四川省不同网民群体平均每周上网时间

## 七. 四川省网络应用情况

### 1. 互联网服务应用情况

四川省网民不同互联网服务应用比例，可分为 3 个层次：网络音乐、新闻浏览、电子邮件等应用服务处于第一层，使用比例均在 50% 以上；论坛、网络购物、交友等服务处于第二梯队，使用比例在 10% 到 20% 左右；网络炒股、旅游预订以及网络售物比例较小，均在 10% 以下；

除了新闻浏览、即时通信以及电子邮件等基础应用以外，四川省整体网民对于各种应用目的明显，即娱乐第一、应用第二、金融第三：音乐、视频、游戏等服务均处在第一梯队，而交友、招聘等垂直应用则在第二梯队，最后与金融有关系的电子商务、网络支付、网络炒股等应用则使用比例较低，均在 10% 左右，处于第三梯队。四川省互联网服务受到网民结构以及人文氛围影响较大。

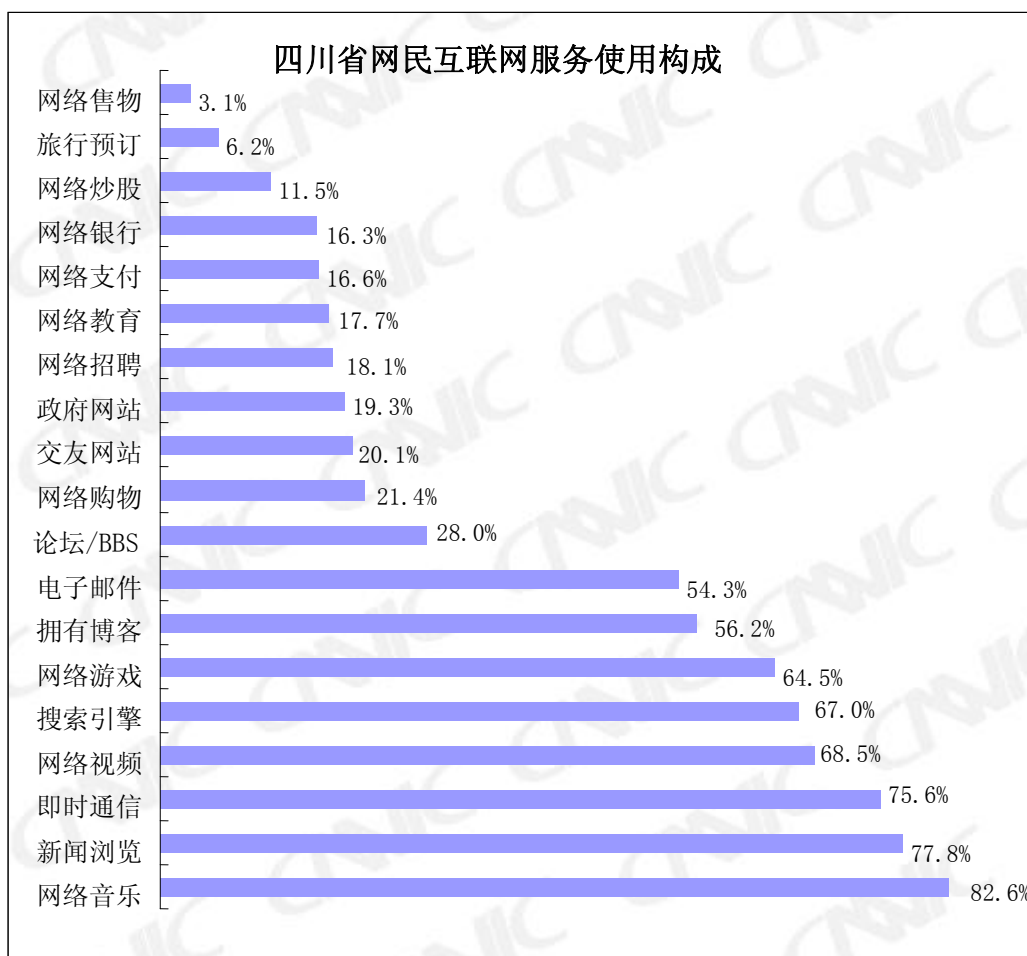


图 19 四川省网民互联网服务使用构成

## 2. 互联网基础应用比较

四川省网民基础应用偏向休闲。从中国互联网三大基础服务分析，搜索引擎与电子邮件服务均低于全国水平，使用比例分别为 67.0%和 54.3%。

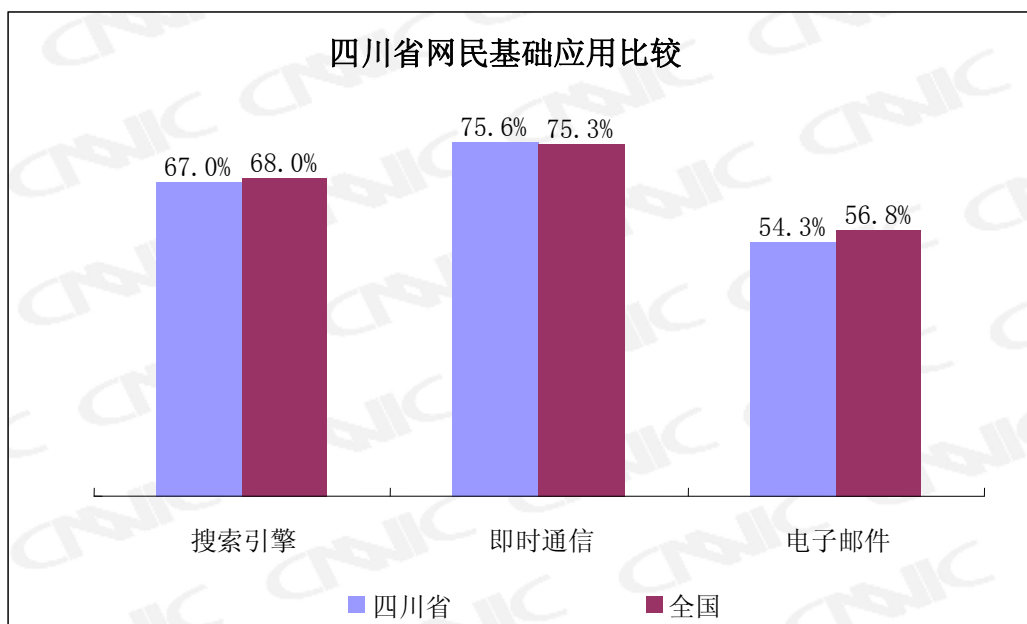


图 20 四川省网民基础应用比较

### 3. 网络媒体

四川省网络新闻使用率稍低于全国水平，使用比例为 77.8%，与全国状况相差 0.7%，这主要由于农村地区较低的新闻使用率导致。四川省网络新闻使用城镇地区网民使用比例为 83.7%，远远高于全国平均水平的 78.5%，但农村该比例仅为 62.1%，加之较大的农村人口基数，造成四川省整体网络新闻的使用率稍低。

2008 年发生的一系列事件促进了城镇地区网民对于新闻信息的需求量，主要事件包括 5·12 地震、以及奥运会的开幕；而农村较低的新闻使用率一方面与农村网络设施建设有关系，而更多的是与农村地区网民信息意识缺乏有关。



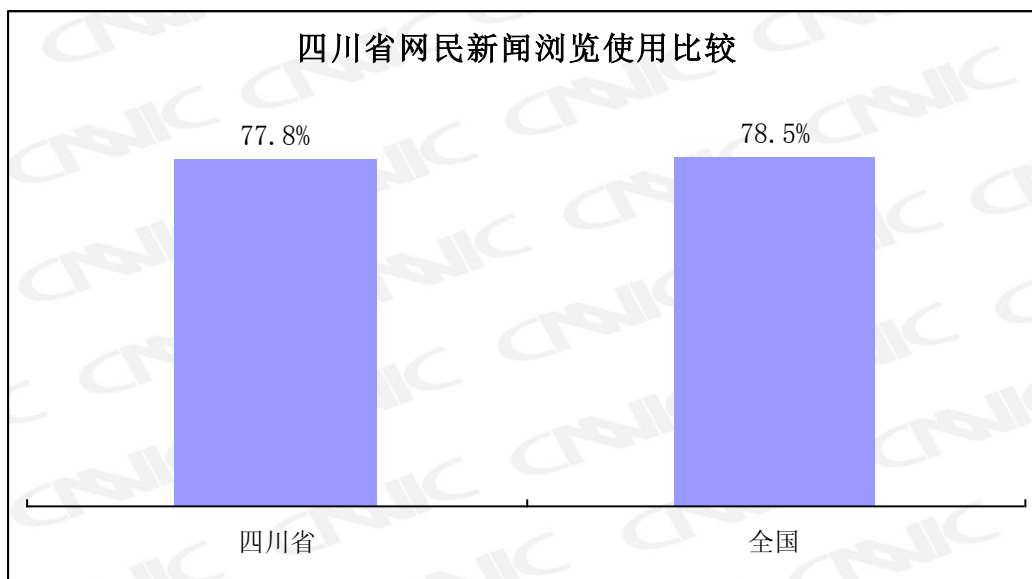


图 21 四川省网民新闻浏览使用比较

## 4. 信息检索

四川省网民信息检索应用稍低于全国。搜索引擎是网民在互联网中获取所需信息的基础应用，目前搜索引擎的使用率为 68.0%，四川省网民该服务应用比例为 67.0%，相差 1 个百分点。四川省网络招聘也低于全国的 18.6% 的使用比例，为 18.1%。

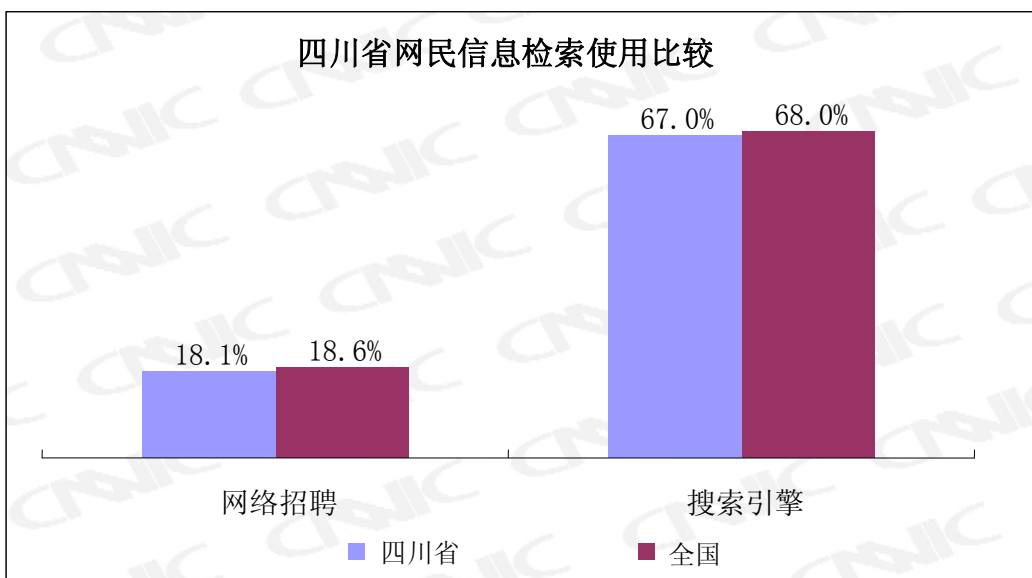


图 22 四川省网民信息检索使用比较

## 5. 网络通讯

互联网通讯主要包括两种服务：即时通信与电子邮件。两种服务的主要使用目的也有所不同，即时通信偏向放松娱乐，而电子邮件更偏向工作/商务多一些。受到文化背

景以及网民年龄结构影响，四川省网民电子邮件使用率为 54.3%，低于全国超过 2 个百分点。

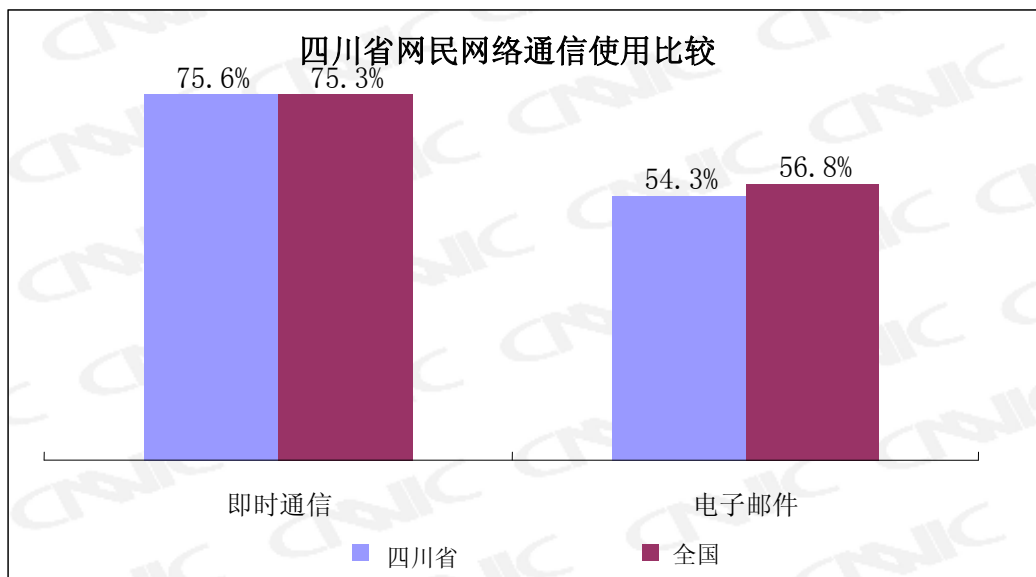


图 23 四川省网民网络通信使用比较

### 6. 网络社区

博客、论坛以及交友网站均被划为网络社区服务，四川省网民博客服务使用率较高，达到 56.2%，其中半年内更新过博客空间的用户占到博客用户数的 59.3%；相反，论坛使用率较低，比例仅为 28.0%，论坛使用率较低的原因为：相比于博客，论坛地域性以及专业性较强，除了少数大型综合论坛之外，大多数论坛都有独立的主题以及地域特点，而四川省垂直以及地域论坛数量相对较少，进而造成该服务使用比例偏少。

交友网站服务四川省网民使用比例为 20.1%，略高于 19.3% 的全国比例，该比例较高的原因主要由四川省庞大的人口规模构成，根据 2008《中国统计年鉴》数据显示，四川省人口规模达到 8127 万，排名第四，较大的人口基数为网络交友服务奠定了基础。

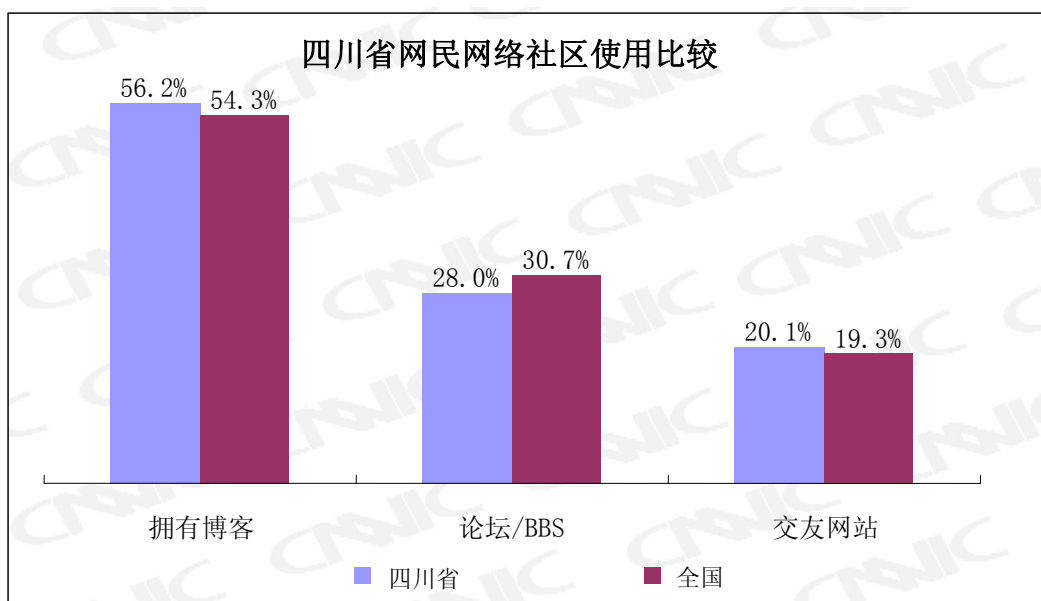


图 24 四川省网民网络通信使用比较

## 7. 数字娱乐

四川省不同互联网服务与整体的网民结构以及生活氛围有很大关系，从互联网不同服务使用比例分析，四川省网民休闲放松服务使用比例均高于全国；数字娱乐使用方面，网络游戏与网络视频使用比例均高于全国水平，虽然网络音乐比例稍低，但由于网络音乐内容形式众多，使用方式多样，该数值实际应用价值有限。

四川省网民结构呈现出两个特征：年轻网民比例较大及其连带的学生群体比例较大，而这些网民群体对于网络游戏、音乐以及视频等需求更大，因此造成四川省网民对于互联网娱乐服务使用比例偏高。

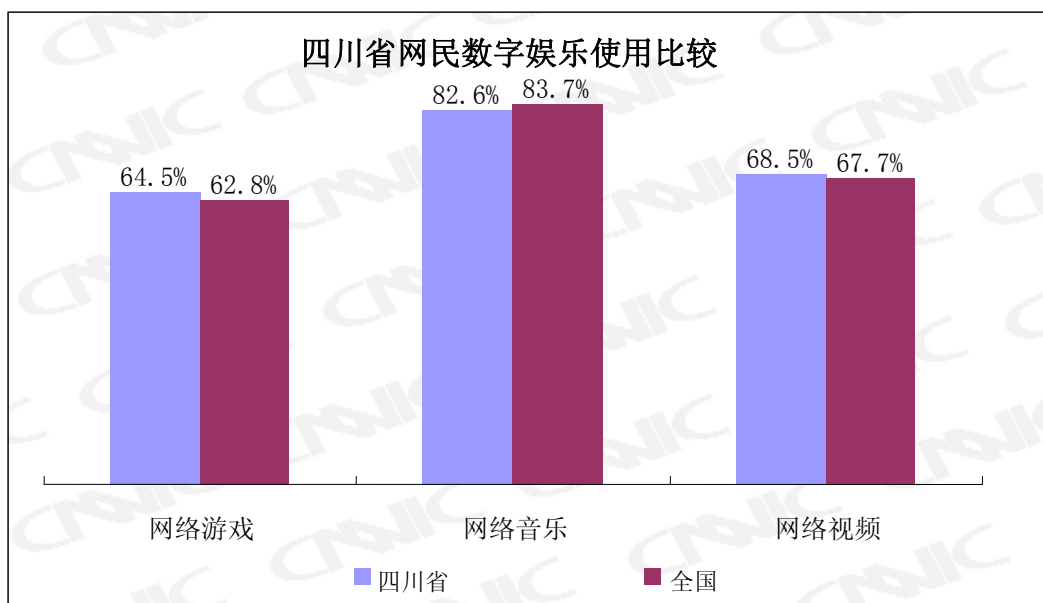


图 25 四川省网民数字娱乐使用比较

## 8. 电子商务

总体而言，四川省网民电子商务服务使用比例偏低，除旅行预定以外，网络购物、网络售物以及网上支付等服务使用比例均低于全国水平，具体数字见下图。

相比于其他互联网服务，电子商务对于网民进入门槛较高，一方面其需要一定网络安全基础，此外对于网民收入、学历等方面的要求也相对较高，而这几点对以年轻网民为主的四川省网民结构而言普及的难度加大。

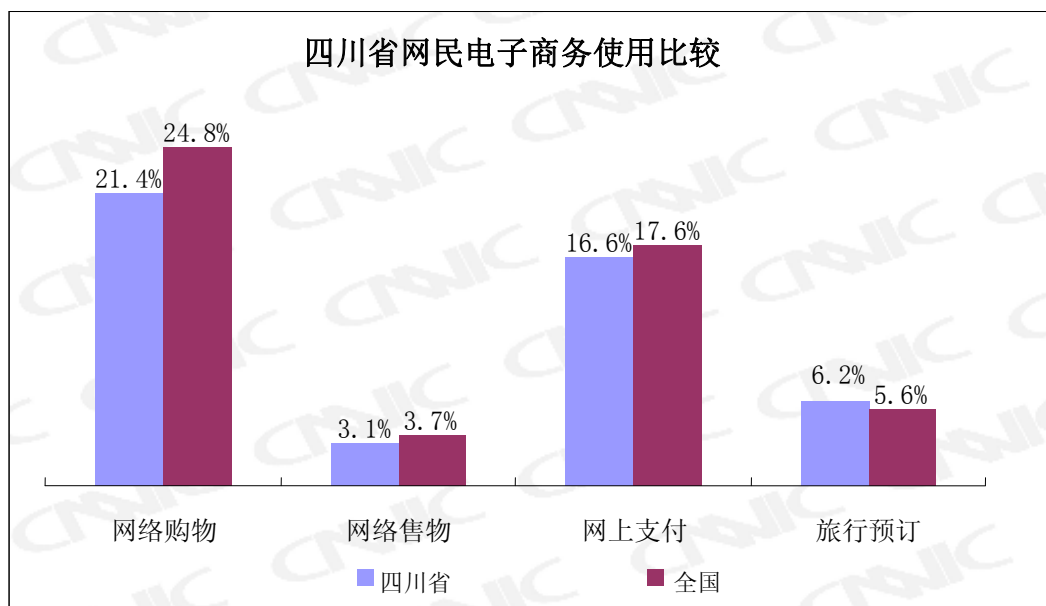


图 26 四川省网民电子商务使用比较

## 9. 网络金融

四川省网民网络炒股使用比例略高于全国水平，比例为 11.5%，而网上银行使用比例则与全国有较大差距，相差近 3 个百分点，比例为 16.3%。

与电子商务类似，四川省网民结构特征是造成网上银行的使用比例较低的主要原因。网络炒股使用比例稍高于全国，主要原因是四川省股民规模庞大，根据上交所 2008 年 12 月份统计显示，四川省股民规模达到 3126496 人，全国排名第八，西南地区排名第一，占到四川省人口数的 4.14%，较大的股民规模为网络炒股服务的应用奠定了基础。

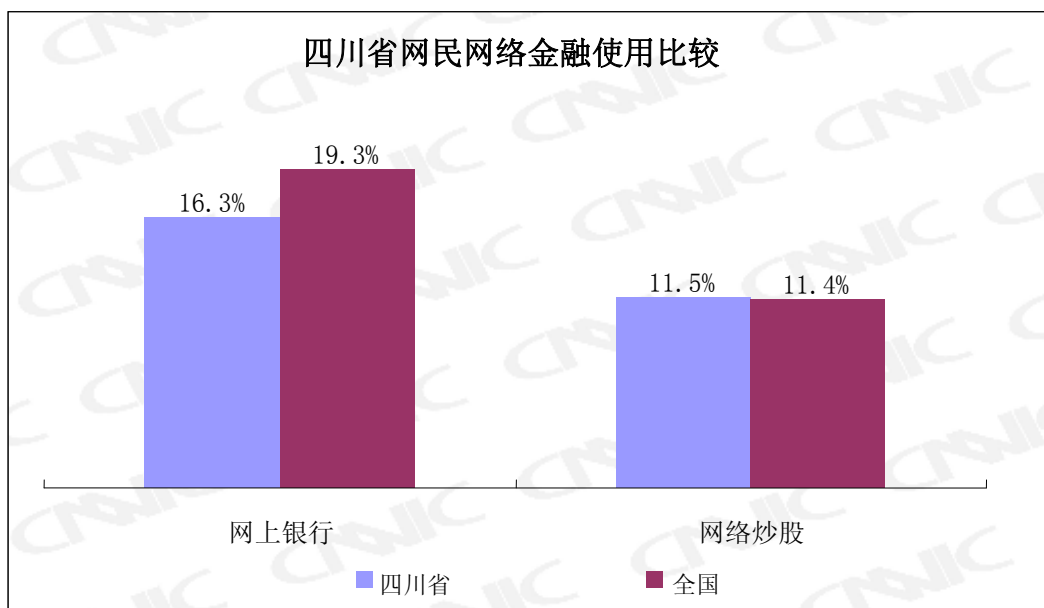


图 27 四川省网民网络金融使用比较

### 10. 网络教育

四川省网民网络教育使用比例较高，为 17.7%。较高的网络教育使用比例促成原因较多，包括四川省高校对于远程教育的推广、教育部自 2000 年开始推行的“校校通”工程、四川省教育资源配置影响等，都极大促进了网民对于该服务的使用。

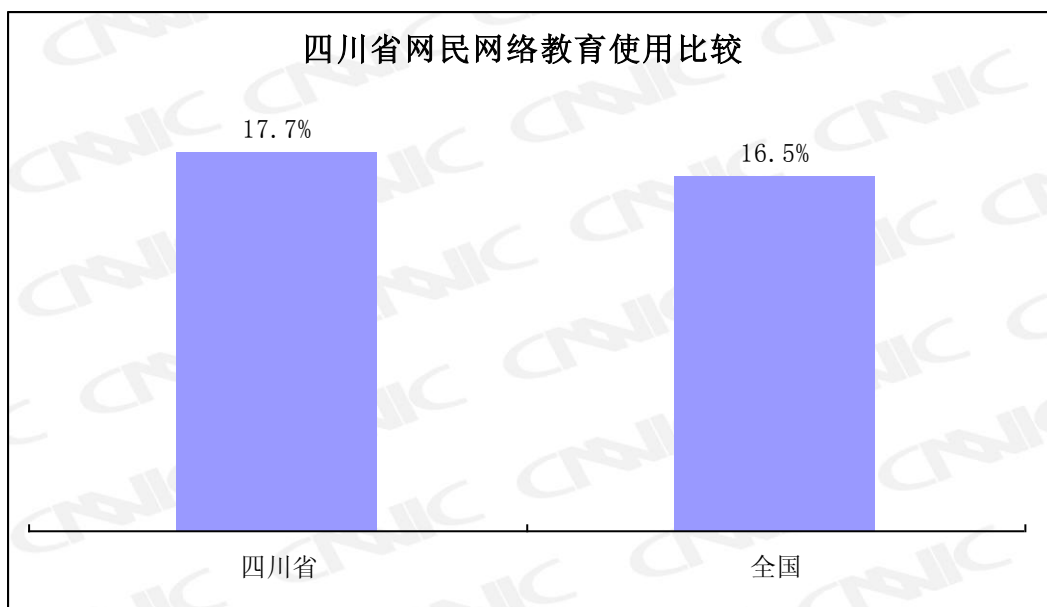


图 28 四川省网民网络教育使用比较

### 11. 电子政务

四川省网民政府网站使用比例为 19.3%，在使用功能主要以查询政务信息为主比例为 68.7%，查询办事指南以及下载业务表格比例为 31.5%，建议、咨询等使用比例为 23.7%，其他功能使用比例较低，在 3%左右。

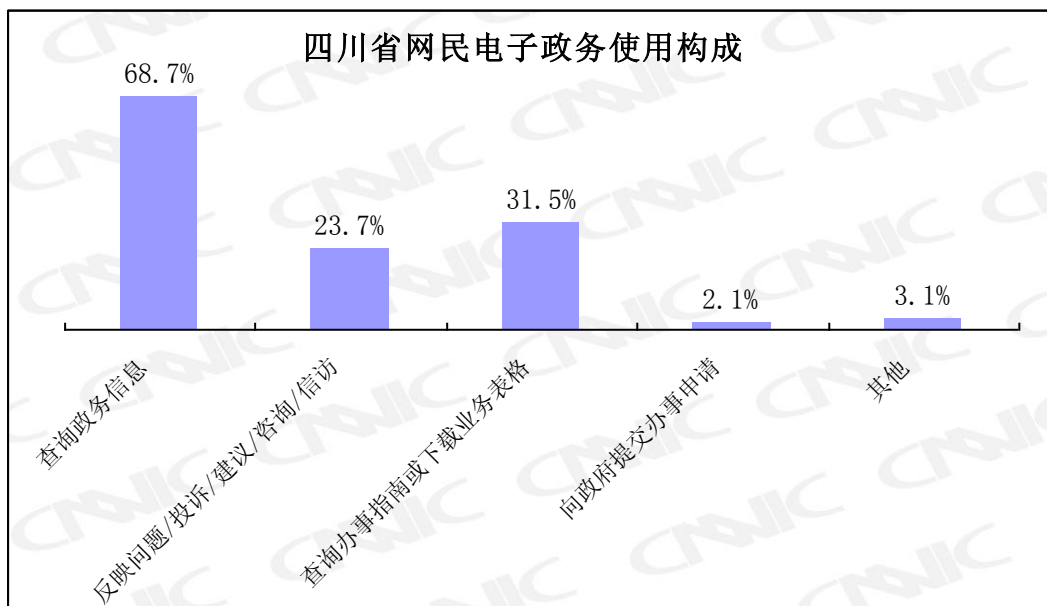


图 29 四川省网民电子政务使用构成

## 八. 四川省互联网发展状况总结

网民人数、网站数、域名数等信息可以从整体上反映一个国家或者地区的互联网发展程度和普及程度，对这几个指标的横向和纵向对比能够从基础层面上反映互联网的发

展状况。从本次调研结果分析，虽然地震、经济危机等因素对于四川互联网造成一定负面影响，但从基础设施建设以及网民状况维度分析，四川互联网仍然保持快速发展的状态，且发展速度较之 07 年有很大提高。

网民规模方面，四川省网民数达到了 1103 万人，网民渗透率首次超过 10%，达到 13.6%，而增长率较 2007 年翻了一倍还多，达到 36.3%，其中手机网民增长尤为迅速，使用比例达到 49.0%。四川省网民的增长主要由以下几个因素促成：首先是四川省网络基础设施建设，从网民上网途径分析，宽带已经成为绝对主流，使用比例在 9 成以上；第二是政府对于互联网的扶持，08 年以来在成都市政府打造“天府新城”的大方向下，互联网产业也逐渐引起相关领导的重视。高新互联网协会、四川省电子商务协会的成立表明了政府对互联网产业扶持的决心。

互联网资源方面，IP 地址数量、网站数量以及网页数量均是衡量某个地区互联网建设的重要指标。四川省在以上几个数据方面均保持快速增长的态势，虽然某些指标与全国水平还有一些差距，但主要是由于地区经济状况差异造成，加之人才不足、“5·12 地震”等因素，综合原因造成四川省在网络基础设施建设方面与全国水平的差距。

互联网服务的使用与当地网民的人文有直接关系，从互联网不同服务使用方面分析，四川省的网民偏娱乐化，网络游戏以及网络视频的使用率均高于全国水平，这比较符合四川省人民的生活方式，而电子邮件、搜索引擎等垂直应用较低的状况则是由于人文以及经济发展原因。最后电子商务、网络金融方面较低的应用比例较低主要由两个方面导致，首先，从网民结构分析，四川省网民的年龄、收入以及学历偏低导致电子商务较低的应用基础，而造成该状况的另一个原因则是四川省形成规模的电子商务企业较少。

### 九. 四川省互联网发展建议

不可否认，四川省互联网与中国整体互联网的发展速度还有一定距离。四川省网民数量、互联网资源以及各种网络服务的应用均存在一定的提升空间；分析四川省网民特征以及行为，我们认为，未来四川省互联网发展过程中需要着重思考两个问题，即如何改善互联网应用环境以及因地制宜的选择重点发展的互联网产业应用。

互联网应用环境影响因素较多，内容包含电信设施建设、网民结构、当地人文、人才培养以及政府扶持力度等多个方面，其中四川省面临最艰巨的考验就是“人”的因素，这里的“人”一方面指网民，而另一方面则是人才。从本次调研结果分析，四川省整体

网民呈现年龄低、学历低、收入低的特征，而这些特征会引起一系列连锁反应，如信息意识缺乏、互联网应用较为低端、购买力相对薄弱、网络诚信度较低等等，这些问题无疑会阻碍四川省互联网的发展，尤其是对于网络金融、电子商务等用户进入门槛相对较高的互联网服务而言尤为明显，因此如何提高整体网民或者说人口素质是四川互联网蓬勃发展的基础，也是四川省未来应该着重思考的方面；“人才”是四川互联网发展的又一个关键要素，相比于整体网民素质的提高，互联网人才的培养难度相对较小，四川省的教育资源较互联网发达地区相对薄弱，加大了整体人才培养的难度，这无疑成为以技术为基础的互联网发展瓶颈，因此，如何加大人才的培养以及引进，是未来四川省互联网发展重点关注的方面。

除了以上因素以外，如何选择合适的互联网应用也是四川省促进互联网发展的要素之一，综合本次用户调研数据以及四川省经济环境考虑，文化创意以及电子商务应成为重点关注领域。

从不同互联网应用分析，四川省网民的娱乐应用较多，使用比例均高于全国水平，而在娱乐应用方面，网络游戏则是最应关注的要素。根据中华人民共和国新闻出版总署发布数据显示，中国 2008 年网络游戏实际收入达 183.8 亿，已经成为中国互联网最主要的服务之一，而作为创意产业的一部分，四川省庞大的网络游戏用户规模以及人文背景，无疑会对网络游戏行业的发展起到推波助澜的作用，因此，加大力度实现以互联网为基础、创意产业为依托，网络游戏为形式的经济格局，将成为四川省互联网的重要组成部分。

与此同时，电子商务是四川省互联网发展的另一个关键领域。本次调研发现四川省网民电子商务使用率较低，分析认为该情况主要与个人应用主要集中在 B2C 以及 C2C 领域有关，而与实体产业关联度较大的 B2B 涉及比例较小，但这并不意味着该类型电子商务应用基础薄弱，恰恰相反，四川省拥有丰富的自然资源，是西部最大的市场和物资集散地，也是西部的工业大省等特性，加大了其对 B2B 电子商务的需求。就四川省而言，应该做好互联网与实体经济的结合，推动四川省整体经济的百花齐放，而不仅仅是互联网产业的一支独秀。



## 第三部分 附录

## 附录一：各省互联网发展基础数据

表一 2008年各个省份网民规模和互联网普及率对比

(注：2008年度四川省网民规模全国地区排名第10；增长率排名第19；普及率全国排名第27)

序号	省份/直辖市	2007年底		2008年底		增长率
		网民数	普及率	网民数	普及率	
		(万人)		(万人)		
1	广东	3344	35.9%	4554	48.2%	36.2%
2	浙江	1509	30.3%	2108	41.7%	39.7%
3	江苏	1757	23.3%	2084	27.3%	18.6%
4	山东	1256	13.5%	1983	21.2%	57.9%
5	福建	866	24.3%	1379	38.5%	59.3%
6	河北	762	11.1%	1334	19.2%	75.0%
7	河南	956	10.2%	1283	13.7%	34.2%
8	辽宁	783	18.3%	1138	26.5%	45.3%
9	上海	830	45.8%	1110	59.7%	33.7%
10	四川	809	9.9%	1103	13.6%	36.3%
11	湖北	706	12.4%	1050	18.4%	48.7%
12	湖南	690	10.9%	999	15.7%	44.7%
13	北京	737	46.6%	980	60.0%	32.9%
14	山西	536	15.9%	819	24.1%	52.8%
15	陕西	517	13.9%	790	21.1%	52.8%
16	广西	560	11.9%	734	15.4%	31.1%
17	安徽	587	9.6%	723	11.8%	23.1%
18	新疆	363	17.7%	625	27.1%	72.1%
19	黑龙江	476	12.5%	620	16.2%	30.2%
20	江西	511	11.8%	610	14.0%	19.5%
21	重庆	356	12.7%	598	21.2%	67.9%
22	云南	303	6.8%	548	12.1%	81.0%
23	吉林	434	15.9%	520	19.0%	19.8%
24	天津	287	26.7%	485	43.5%	69.1%
25	贵州	224	6.0%	433	11.5%	93.4%
26	内蒙古	322	13.4%	385	16.0%	19.7%
27	甘肃	219	8.4%	327	12.5%	49.5%
28	海南	144	17.2%	216	25.6%	49.9%
29	青海	60	11.0%	130	23.6%	117.4%
30	宁夏	61	10.1%	102	16.6%	66.4%
31	西藏	36	12.7%	47	16.4%	29.5%
	全国	21000	15.9%	29800	22.6%	41.9%

## 表二 2008年各个省份 IPv4 地址

(注：2008 年度四川省 IPv4 地址数量全国地区排名第 11)

序号	省份/直辖市	占 IPv4 总数比例
1	北京	23.8%
2	广东	11.2%
3	浙江	6.9%
4	江苏	6.2%
5	上海	5.9%
6	山东	4.7%
7	辽宁	4.3%
8	河南	3.4%
9	河北	3.1%
10	湖北	2.6%
11	四川	2.6%
12	陕西	2.5%
13	福建	2.3%
14	湖南	2.2%
15	安徽	2.0%
16	黑龙江	2.0%
17	广西	1.9%
18	重庆	1.8%
19	吉林	1.7%
20	江西	1.6%
21	天津	1.6%
22	山西	1.1%
23	云南	0.9%
24	海南	0.8%
25	内蒙古	0.8%
26	新疆	0.7%
27	贵州	0.6%
28	甘肃	0.5%
29	宁夏	0.2%
30	青海	0.2%
31	西藏	0.2%
	合计	100.0%

表三 分省域名数和分省 CN 域名数

(注：2008 年度四川省域名数量全国地区排名第 8)

序号	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
1	北京	3,600,797	21.4%	3,261,297	24.0%
2	广东	1,895,269	11.3%	1,275,617	9.4%
3	浙江	1,089,032	6.5%	813,178	6.0%
4	上海	1,088,825	6.5%	818,261	6.0%
5	福建	902,861	5.4%	580,093	4.3%
6	江苏	737,334	4.4%	451,342	3.3%
7	山东	690,963	4.1%	559,996	4.1%
8	四川	529,211	3.1%	292,009	2.2%
9	湖南	508,352	3.0%	452,276	3.3%
10	湖北	382,873	2.3%	320,641	2.4%
11	辽宁	364,082	2.2%	266,039	2.0%
12	河南	324,970	1.9%	252,892	1.9%
13	河北	261,328	1.6%	207,110	1.5%
14	安徽	197,537	1.2%	150,406	1.1%
15	重庆	189,348	1.1%	149,545	1.1%
16	黑龙江	176,414	1.0%	144,046	1.1%
17	广西	155,304	0.9%	127,179	0.9%
18	陕西	154,027	0.9%	112,117	0.8%
19	江西	149,836	0.9%	126,247	0.9%
20	山西	129,223	0.8%	88,457	0.7%
21	天津	127,684	0.8%	82,880	0.6%
22	吉林	105,099	0.6%	83,942	0.6%
23	云南	93,273	0.6%	69,871	0.5%
24	贵州	90,123	0.5%	82,874	0.6%
25	海南	79,527	0.5%	66,213	0.5%
26	内蒙古	68,194	0.4%	58,193	0.4%
27	新疆	60,422	0.4%	47,893	0.4%
28	甘肃	41,037	0.2%	32,476	0.2%
29	宁夏	27,510	0.2%	23,430	0.2%
30	青海	14,832	0.1%	13,176	0.1%
31	西藏	14,332	0.1%	13,371	0.1%
32	其他	2,573,138	15.3%	2,545,818	18.8%
	合计	16,822,757	100.0%	13,568,885	100.0%

表四 分省网站数

(注：2008 年度四川省网站数量全国地区排名第 9)

序号	省份/直辖市	网站数量(个)	占网站总数比例
1	广东	433,017	15.0%
2	北京	370,148	12.9%
3	浙江	218,167	7.6%
4	上海	178,762	6.2%
5	江苏	163,739	5.7%
6	山东	149,829	5.2%
7	福建	128,949	4.5%
8	湖南	121,713	4.2%
9	四川	76,508	2.7%
10	湖北	71,511	2.5%
11	河南	68,880	2.4%
12	辽宁	65,016	2.3%
13	河北	56,971	2.0%
14	广西	35,972	1.2%
15	贵州	33,535	1.2%
16	安徽	33,117	1.2%
17	陕西	30,816	1.1%
18	江西	27,839	1.0%
19	重庆	26,259	0.9%
20	黑龙江	26,193	0.9%
21	天津	26,039	0.9%
22	山西	23,079	0.8%
23	云南	16,149	0.6%
24	吉林	16,067	0.6%
25	内蒙古	11,518	0.4%
26	新疆	8,607	0.3%
27	甘肃	7,508	0.3%
28	海南	6,071	0.2%
29	宁夏	3,730	0.1%
30	青海	1,585	0.1%
31	西藏	1,331	0.0%
32	其他	439,428	15.3%
	合计	2,878,053	100.0%

## 附录二： 调查方法

本次调查采用了计算机网上自动搜寻、电话抽样调查、相关单位上报数据等调查方法。

### 一、域名数、网站数、IP 地址调查

#### （一）、四川省的通用顶级域名数及对应网站数

通过我国各通用顶级域名注册单位协助提供，包括：所有注册单位属于四川省的通用顶级域名（gTLD）数以及这些通用顶级域名（gTLD）中有网站（即有 WWW 服务）的域名总数。

#### （二）、四川省 CN 域名数及对应网站数

采用计算机网上自动搜索可得到如下数据：注册单位属于北京的 CN 下的域名数和 CN 下网站数。

#### （三）、四川省域名总数、网站总数

将以上（一）、（二）两部分的相关数据分别相加，即可得到四川省域名总数、网站总数等数据。

#### （四）、四川省 IP 地址总数

IP 地址统计的数据来自 APNIC<sup>1</sup>，中国互联网络信息中心（CNNIC）IP 地址数据库，数据统计方法是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汇总。由于地址分配使用是动态过程，所统计数据仅供参考。

#### （五）、四川省网页总数、网页字节总数：

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的特征及其文本内容。将所有 IP 地址数属于四川省的网页汇总，即可得到四川省的网页总数和网页字节总数。该总数不含内容相同的重复网页。

### 二、电话抽样调查

#### （一）、调查总体

本调查的目标总体是四川省有住宅电话的 6 岁以上的人群，以有固定电话的住所为抽

<sup>1</sup> APNIC: 亚太互联网络信息中心 (Asia Pacific Network Information Center), 坐落于澳大利亚的布里斯班, 是全球现有 5 个地区性互联网注册管理机构 (RIR) 之一, 负责向亚太地区 64 个经济体提供 IP (v4 及 v6) 地址和自治系统 (AS) 号码分配, 以及反向 DNS 授权服务的非营利性会员组织。

样单元，调查对象为住所里的常住人口，采用电话调查的方式进行访问。

### （二）、抽样方法

#### 1. 样本量

为了保证目标比例估计值的精度，在 95%的置信度下，最大允许绝对误差不超过 3%，并考虑其他因素，最终样本量为 2160 个，样本对四川省有代表性。

#### 2. 访问执行时间

访问执行时间为 2008 年 12 月 16 日~12 月 31 日。

#### 3. 具体抽样方法

第一步：获得四川省的所有电话局号，根据局号生成电话号码库。电话号码中除局号外的后四位数字，由随机数生成。

第二步：对电话号码进行甄选。对于已接通的电话，排除非住所电话、高校学生宿舍电话等不合格的号码。

第三步：确定抽取调查对象，在电话拨通后，把接听电话的人作为被访对象，先询问家庭基本状况和他（她）本人上网（不上网）的有关情况、个人背景资料和家庭其它成员的简要资料。

### （三）、数据预处理

在数据处理之前，对数据中变量的取值、变量之间的逻辑关系等进行检查，对其中的不合格样本进行了核对、删除和补充，并对部分变量进行了事后编码。

在报告中有一些平均数（比如每周上网小时数、每周上网天数、邮件账号数、收发电子邮件数等），在计算这些平均数前，首先采用以大于或小于平均数的三个标准差和检查观测量的各变量之间的逻辑关系等方法对数据中的异常值进行排除。