



中国互联网络发展状况统计报告

(2016 年 7 月)



前 言

1997 年，国家主管部门研究决定由中国互联网络信息中心（CNNIC）牵头组织有关互联网单位共同开展互联网行业发展状况调查，自 1997 年至今 CNNIC 已成功发布了 37 次全国互联网发展统计报告，本次报告是第 38 次报告。CNNIC 的历次报告见证了中国互联网从起步到腾飞的全部历程，并且以严谨客观的数据，为政府部门、企业等各界掌握中国互联网络发展动态、制定相关决策提供了重要依据，受到各个方面的重视，被国内外广泛引用。

自 1998 年以来，中国互联网络信息中心形成了于每年 1 月和 7 月定期发布《中国互联网络发展状况统计报告》的惯例。2016 年上半年，随着互联网对经济、文化、社会等领域发展影响的进一步深入，互联网对于整体社会的影响进入到新的阶段，作为互联网发展的见证者，CNNIC 也提升了互联网对于整体社会应用调查的广度与深度。第 38 次统计报告主体部分由基础资源、个人应用两篇构成：基础资源篇主要介绍中国互联网基础资源发展情况；个人应用篇主要介绍网民规模和结构、互联网接入环境、个人互联网应用的发展状况。通过以上两方面内容，力求准确、客观的反映互联网在社会发展过程中的作用。

本《报告》的数据采集工作一如既往地得到了政府、企业以及社会各界的大力支持。各项调查工作得以顺利进行；在各互联网单位、调查支持网站以及媒体等的密切配合下，数据采集及时完成。在此，谨对他们表示最衷心的感谢！同时也对接受第 38 次互联网发展状况统计调查的网民朋友表示最诚挚的谢意！

中国互联网络信息中心

2016 年 7 月



目录

报告摘要	1
基础资源篇	4
第一章 互联网基础资源	5
一、 互联网基础资源概述	5
二、 IP 地址	5
三、 域名	6
四、 网站	8
五、 网络国际出口带宽	8
个人应用篇	9
第二章 网民规模与结构	10
一、 网民规模	10
(一) 总体网民规模	10
(二) 手机网民规模	11
(三) 农村网民规模	12
二、 网民结构	13
(一) 性别结构	13
(二) 年龄结构	14
(三) 学历结构	14
(四) 职业结构	15

(五)	收入结构.....	16
第三章	互联网接入环境	18
(一)	上网设备.....	18
(二)	使用场所.....	18
(三)	接入网络.....	19
(四)	上网时长.....	20
第四章	个人互联网应用发展状况	21
(一)	基础应用类应用发展.....	24
(二)	商务交易类应用发展.....	30
(三)	网络金融类应用发展.....	34
(四)	网络娱乐类应用发展.....	37
(五)	公共服务类应用发展.....	44
附录 1	调查方法	49
附录 2	互联网基础资源附表	54
附录 3	调查支持单位	62
附录 4	中国互联网数据平台介绍	65



报告摘要

一、基础数据

- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国网民规模达 7.10 亿，半年共计新增网民 2132 万人。互联网普及率为 51.7%，较 2015 年底提升了 1.3 个百分点。
- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国手机网民规模达 6.56 亿，较 2015 年底增加 3656 万人。网民中使用手机上网人群占比由 2015 年底的 90.1% 提升至 92.5%。
- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国网民中农村网民占比 26.9%，规模达 1.91 亿。
- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国网民手机上网使用率为 92.5%，较 2015 年底提高 2.4 个百分点；通过台式电脑和笔记本电脑接入互联网的比例分别为 64.6% 和 38.5%；平板电脑上网使用率为 30.6%；电视上网使用率为 21.1%。
- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国域名总数为 3698 万个，其中 “.CN” 域名总数为 1950 万个，占中国域名总数比例为 52.7%，“.中国” 域名总数为 50 万个。
- ◇ 截至 2016 年 6 月，中国网站总数为 454 万个，其中 “.CN” 下网站数为 212 万个。

二、个人应用特点

网民规模突破 7 亿，互联网普及率增长稳健

截至 2016 年 6 月，我国网民规模达 7.10 亿，上半年新增网民 2132 万人，增长率为 3.1%。我国互联网普及率达到 51.7%，与 2015 年底相比提高 1.3 个百分点，超过全球平均水平 3.1 个百分点，超过亚洲平均水平 8.1 个百分点¹。

¹ 全球及亚洲互联网普及率来源于 <http://www.internetworkstats.com/stats.htm>



手机网民规模达 6.56 亿，手机上网主导地位强化

截至 2016 年 6 月，我国手机网民规模达 6.56 亿，网民中使用手机上网的人群占比由 2015 年底的 90.1% 提升至 92.5%，仅通过手机上网的网民占比达到 24.5%，网民上网设备进一步向移动端集中。随着移动通讯网络环境的不断完善以及智能手机的进一步普及，移动互联网应用向用户各类生活需求深入渗透，促进手机上网使用率增长。

农村互联网普及率保持平稳，城乡差异依然较大

农村互联网普及率保持稳定，截至 2016 年 6 月为 31.7%。但是，城镇地区互联网普及率超过农村地区 35.6 个百分点，城乡差距仍然较大。“不会上网”和“不愿上网”仍是农村人口上网的主要障碍，68.0%的农村非网民因为“不懂电脑/网络”不上网，认为“不需要/不感兴趣”的农村非网民比例为 10.9%。

网上支付线下场景不断丰富，大众线上理财习惯逐步养成

互联网金融类应用在 2016 年上半年保持增长态势，网上支付、互联网理财用户规模增长率分别为 9.3% 和 12.3%。电子商务应用的快速发展、网上支付厂商不断拓展和丰富线下消费支付场景，以及实施各类打通社交关系链的营销策略，带动非网络支付用户的转化；互联网理财用户规模不断扩大，理财产品的日益增多、产品用户体验的持续提升，带动大众线上理财的习惯逐步养成。平台化、场景化、智能化成为互联网理财发展新方向。

在线教育、在线政务服务发展迅速，互联网带动公共服务行业发展

2016 年上半年，各类互联网公共服务类应用均实现用户规模增长，在线教育、网上预约出租车、在线政务服务用户规模均突破 1 亿，多元化、移动化特征明显。在线教育领域不断细化，用户边界不断扩大，服务朝着多样化方向发展，同时移动教育提供的个性化学习



场景以及移动设备触感、语音输出等功能性优势，促使其成为在线教育主流；网络约租车领域，基于庞大的市场需求和日益完善的技术应用，行业规模不断扩大；在线政务领域，政府网站与政务微博、微信、客户端的结合，充分发挥互联网和信息化技术的载体作用，优化政务服务的用户体验。

基础资源篇



第一章 互联网基础资源

一、 互联网基础资源概述

截至 2016 年 6 月，我国 IPv4 地址数量为 3.38 亿个，拥有 IPv6 地址 20781 块/32。

我国域名总数为 3698 万个，其中 “.CN” 域名总数半年增长为 19.2%，达到 1950 万个，在中国域名总数中占比为 52.7%。

我国网站总数为 454 万个，半年增长 7.4%；“.CN” 下网站数为 212 万个。

国际出口带宽为 6,220,764 Mbps，半年增长率为 15.4%。

表 1 2015.12-2016.6 中国互联网基础资源对比

	2015 年 12 月	2016 年 6 月	半年增长量	半年增长率
IPv4 (个)	336,519,680	337,608,448	1,088,768	0.3%
IPv6 (块/32)	20,594	20,781	187	0.9%
域名 (个)	31,020,514	36,984,009	5,963,495	19.2%
其中.CN 域名 (个)	16,363,594	19,502,493	3,138,899	19.2%
网站 (个)	4,229,293	4,542,406	313,113	7.4%
其中.CN 下网站 (个)	2,130,791	2,124,416	-6,375	-0.3%
国际出口带宽 (Mbps)	5,392,116	6,220,764	828,648	15.4%

二、 IP 地址

截至 2016 年 6 月，我国 IPv6 地址数量为 20781 块/32，半年增长 0.9%。





图1 中国IPv6地址数量

全球IPv4地址数已于2011年2月分配完毕，自2011年开始我国IPv4地址总数基本维持不变，截至2016年6月，共计有33761万个。

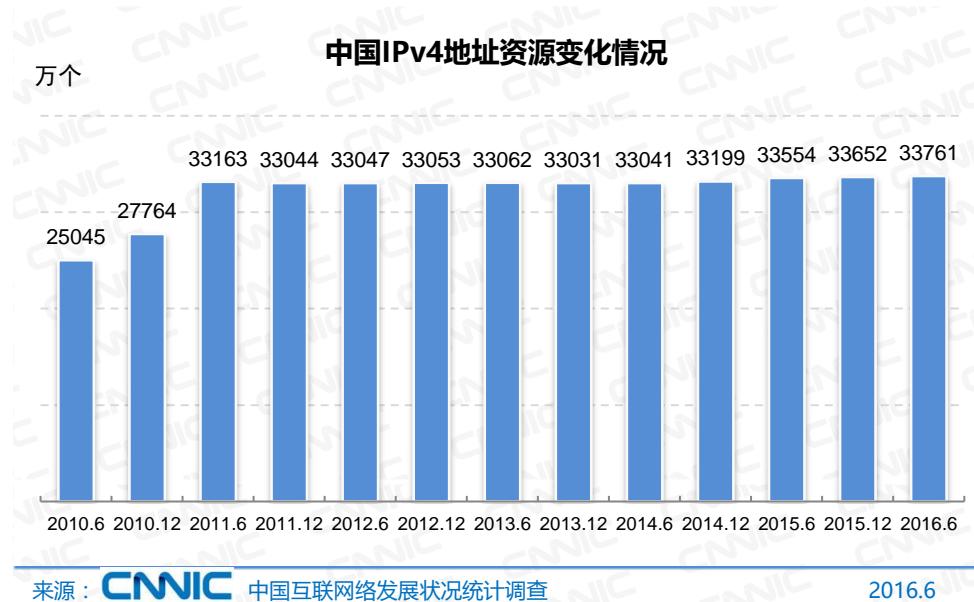


图2 中国IPv4地址资源变化情况

三、 域名

截至2016年6月，我国域名总数增至3698万个，半年增长19.2%。



表 2 中国分类域名数²

	数量(个)	占域名总数比例
CN	19502493	52.7%
COM	10936254	29.6%
NET	1281586	3.5%
ORG	373063	1.0%
中国	501302	1.4%
BIZ	89899	0.2%
INFO	206212	0.6%
其他	4093200	11.1%
总和	36984009	100%

截至 2016 年 6 月，中国 “.CN” 域名总数为 1950 万，半年增长 19.2%，占中国域名总数比例为 52.7%；“.COM” 域名数量为 1094 万，占比为 29.6%；“.中国” 域名总数达到 50 万。

表 3 中国分类 CN 域名数

	数量(个)	占 CN 域名总数比例
.cn	14433505	74.0%
com.cn	2458280	12.6%
adm.cn	1138661	5.8%
net.cn	996326	5.1%
ac.cn	15735	0.1%
org.cn	397628	2.0%
gov.cn	55290	0.3%
edu.cn	6992	0.0%
mil.cn	76	0.0%
合计	19502493	100%

²类别顶级域名(gTLD)由国内域名注册单位协助提供。



四、 网站

截至 2016 年 6 月，中国网站³数量为 454 万个，半年增长 7.4%。



图 3 中国网站数量

注：数据中不包含.EDU.CN 下网站

五、 网络国际出口带宽

截至 2016 年 6 月，中国国际出口带宽为 6,220,764 Mbps，半年增长率为 15.4%。



图 4 中国国际出口宽带及其增长率

³指域名注册者在中国境内的网站。



表 4 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	3,817,006
中国联通	1,501,805
中国移动	787,263
中国教育和科研计算机网	61,440
中国科技网	53248
中国国际经济贸易互联网	2
合计	6,220,764

个人应用篇

第二章 网民规模与结构

一、 网民规模

(一) 总体网民规模

截至 2016 年 6 月，我国网民规模达到 7.10 亿，半年共计新增网民 2132 万人，半年增长率为 3.1%，较 2015 年下半年增长率有所提升。互联网普及率为 51.7%，较 2015 年底提升 1.3 个百分点。



图 5 中国网民规模和互联网普及率

互联网基础设施建设的不断完善、利好政策的持续出台，以及互联网对于各个行业的渗透，共同促进网民规模持续增长。随着“宽带中国”战略的深化，宽带网络的光纤化改造工作取得快速进展，中国各地光纤网络覆盖家庭数已超过 50%⁴。2016 年上半年，国务院等相关部门相继出台有关“互联网+政务服务”、“互联网+流通”，“互联网+制造业”等指

⁴数据来源：工业和信息化部。



导意见，推动互联网与各个行业的融合。2016年4月，习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上提出“要推动我国网信事业发展，让互联网更好造福人民”，未来互联网作为信息社会的基础设施，将进一步对中国政治、经济、文化、社会等领域发展产生深刻影响。

(二) 手机网民规模

截至2016年6月，我国手机网民规模达6.56亿，较2015年底增加3656万人。网民中使用手机上网的比例由2015年底的90.1%提升至92.5%，手机在上网设备中占据主导地位。同时，仅通过手机上网的网民达到1.73亿，占整体网民规模的24.5%。



图6 中国手机网民规模及其占网民比例

新网民的稳健增长和原PC网民的转化加快共同带动了手机网民规模的持续扩大。一方面，移动设备上网的便捷性，降低了互联网的使用门槛，依然成为带动新网民增长的重要力量。2016年上半年，我国新增网民中手机网民规模为1301万人，占新增网民的61.0%。另一方面，移动互联网应用服务不断丰富、与用户的工作、生活、消费、娱乐需求紧密贴合，推动了PC网民持续快速向移动端渗透。2016年上半年，新增手机网民中有2355万人是由原有PC网民中转化而来，这一规模较2015年底增加了1202万。

(三) 农村网民规模

截至 2016 年 6 月，我国网民中农村网民占比 26.9%，规模为 1.91 亿；城镇网民占比 73.1%，规模为 5.19 亿，较 2015 年底增加 2571 万人，增幅为 5.2%。

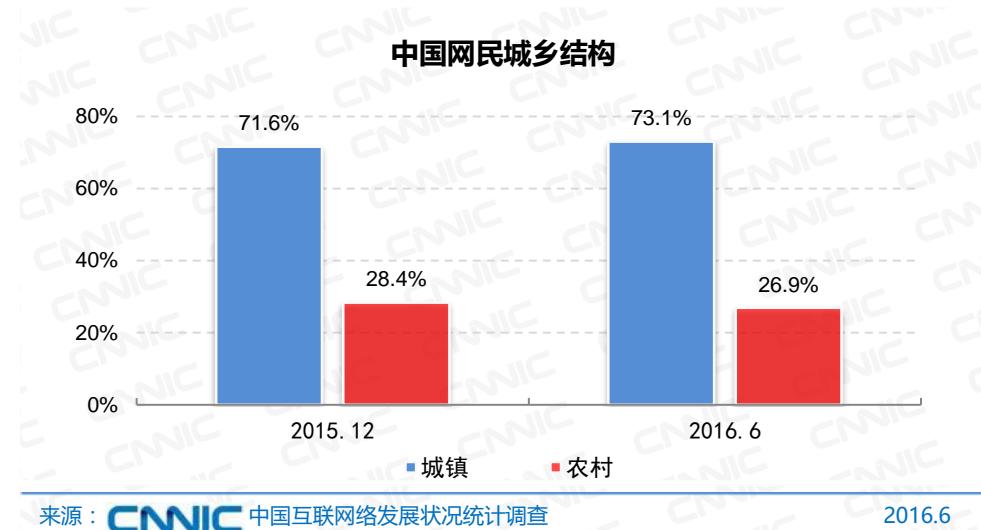


图 7 中国网民城乡结构

农村互联网普及率保持稳定，截至 2016 年 6 月为 31.7%。但是，城镇地区互联网普及率超过农村地区 35.6 个百分点，城乡差距仍然较大。

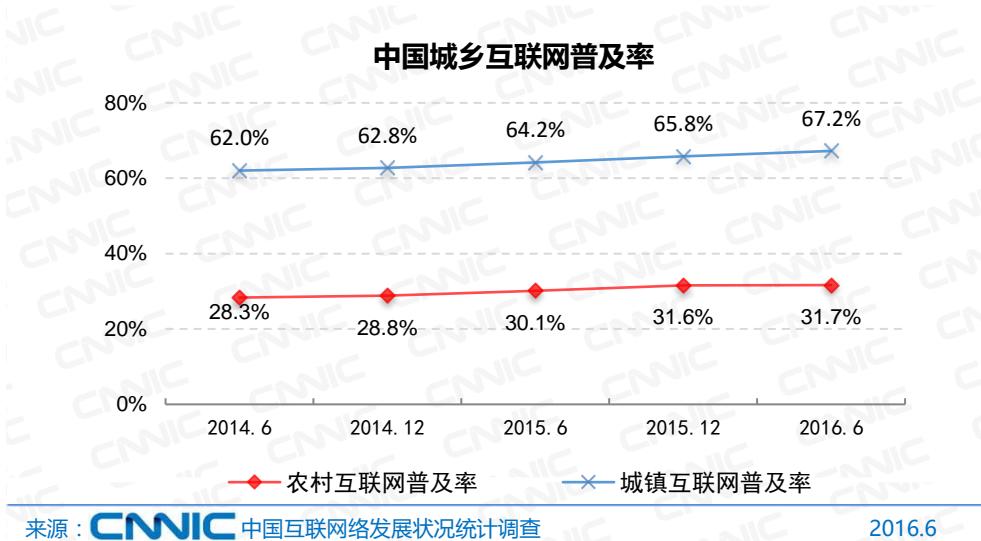


图 8 2014.6-2016.6 中国城乡互联网普及率

对互联网知识的缺乏以及认知不足，导致的对互联网使用需求较弱，仍是造成农村非网民不上网的主要原因。调查显示，农村非网民不上网的原因主要是“不懂电脑/网络”，



比例为 68.0%，其次为“年龄太大/太小”，占比为 14.8%，“不需要/不感兴趣”占比为 10.9%。要解决农村非网民“不会上网”和“不愿上网”的问题，一方面，要发挥乡镇村委会、活动中心、学校教育资源的作用，开展农村计算机和网络知识培训，推动互联网知识普及与应用的提升；另一方面，以需求为导向、以地区为维度，推行更符合地域特征、更贴近农民生活的措施及服务，解决农村非网民的上网痛点，引导农村非网民使用互联网。

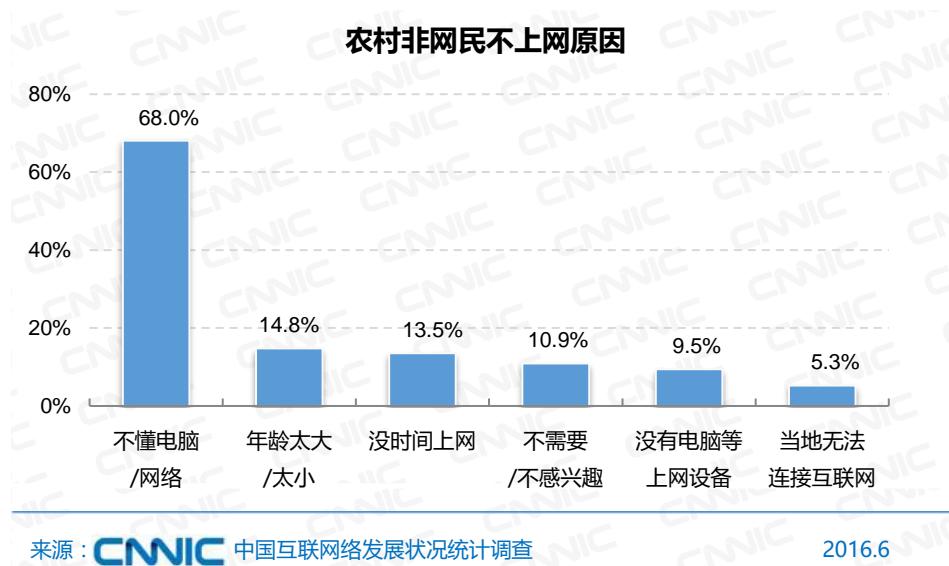


图 9 农村非网民不上网原因

二、 网民结构

(一) 性别结构

截至 2016 年 6 月，中国网民男女比例为 53:47，同期全国人口男女比例为 51.2:48.8，网民性别结构趋向均衡，且与人口性别比例基本一致。

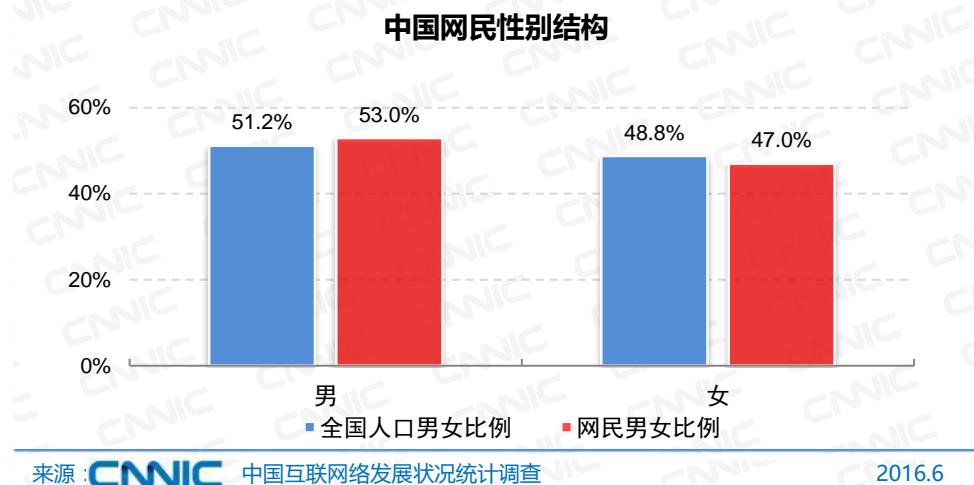


图 10 中国网民性别结构

(二) 年龄结构

截至 2016 年 6 月 , 我国网民仍以 10-39 岁群体为主 , 占整体的 74.7% : 其中 20-29 岁年龄段的网民占比最高 , 达 30.4% , 10-19 岁、 30-39 岁群体占比分别为 20.1% 、 24.2% 。与 2015 年底相比 , 10 岁以下儿童群体与 40 岁以上中高龄群体占比均有所增长 , 互联网继续向这两个年龄群体渗透。

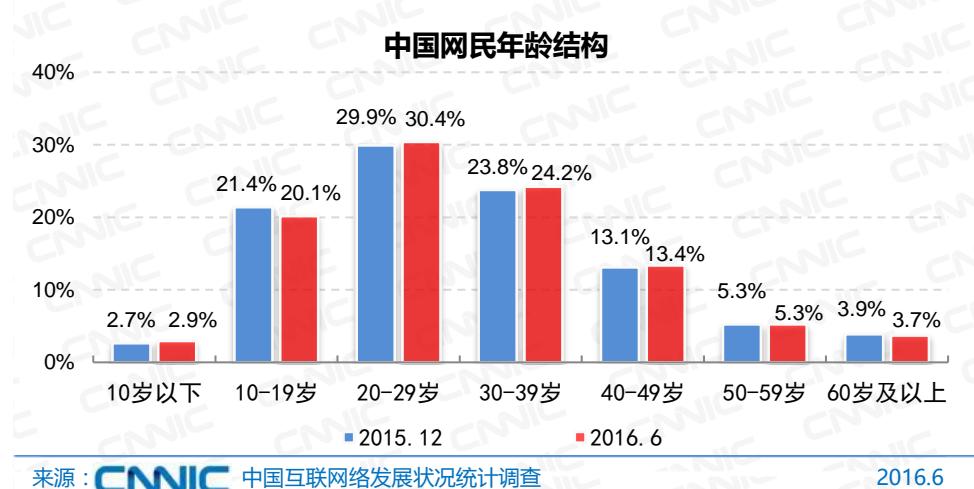


图 11 中国网民年龄结构

(三) 学历结构

截至 2016 年 6 月 , 我国网民依然以中等学历群体为主 , 初中、高中 / 中专 / 技校学历的



网民占比分别为 37.0%、28.2%。与 2015 年底相比，小学及以下、大专、大学本科及以上学历的网民占比均有所提升。

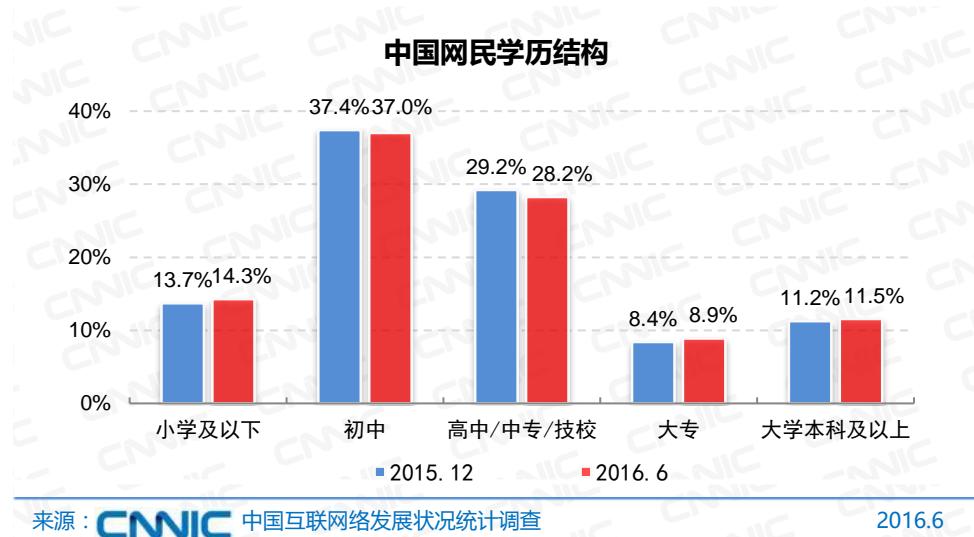


图 12 中国网民学历结构

(四) 职业结构

截至 2016 年 6 月，中国网民中学生群体占比仍然最高，为 25.1%；其次为个体户/自由职业者，比例为 21.1%；企业/公司的管理人员和一般职员占比合计达到 13.1%。对比 2015 年底，这三类人群的占比保持相对稳定。

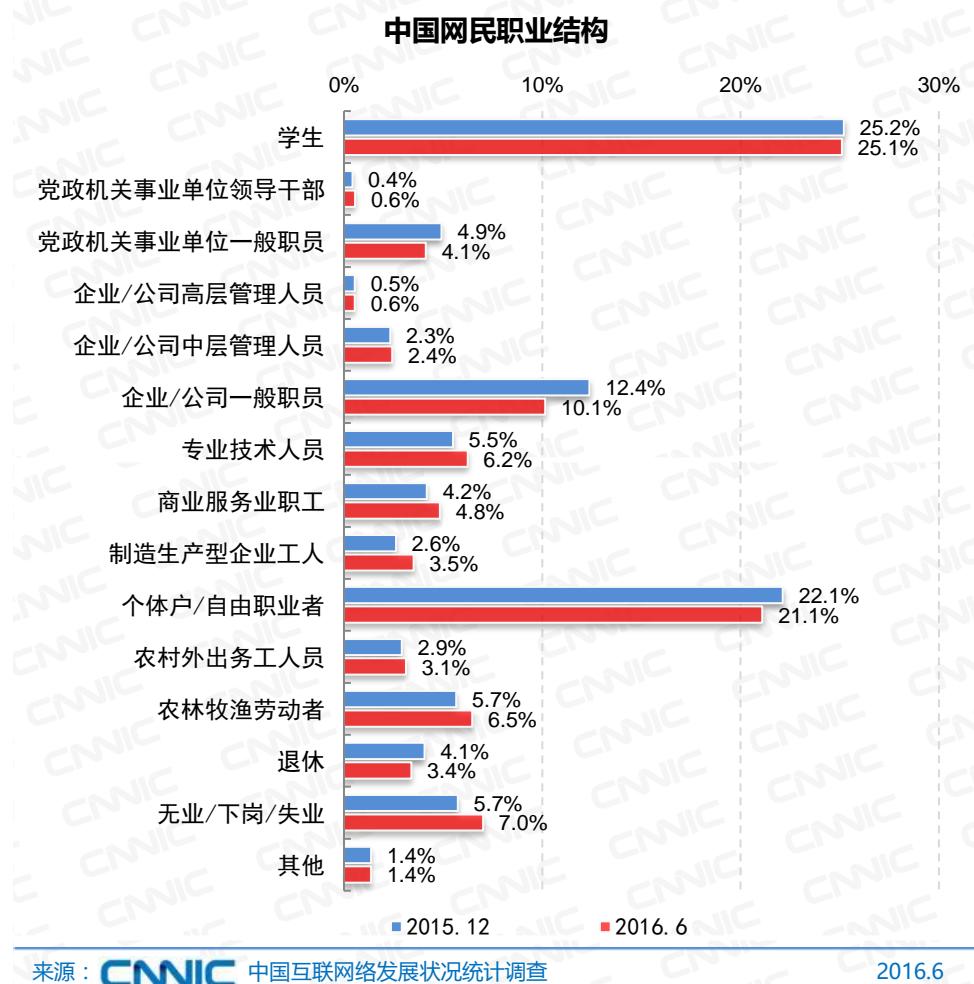


图 13 中国网民职业结构

(五) 收入结构

截至 2016 年 6 月，网民中月收入⁵在 2001-3000 元及 3001-5000 元的群体占比最高，分别为 16.2% 和 22.7%。随着社会经济的不断发展，网民的收入水平也逐年增长，对比 2015 年底，收入在 5000 元以上的网民人群占比提升了 3.8 个百分点。

⁵其中学生收入包括家庭提供的生活费、勤工俭学工资、奖学金及其它收入，农民收入包括子女提供的生活费、农业生产收入、政府补贴等收入，无业、下岗、失业群体收入包括子女给的生活费、政府救济、补贴、抚恤金、低保等，退休人员收入包括子女提供的生活费、退休金等。



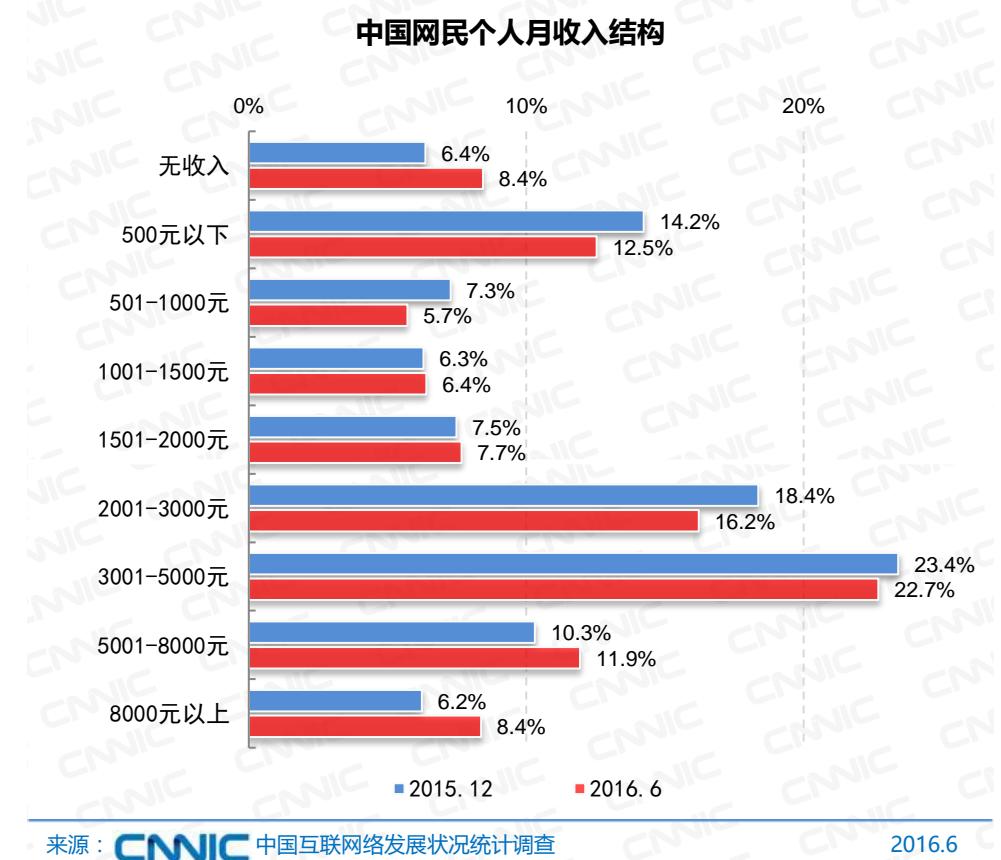


图 14 中国网民个人月收入结构

第三章 互联网接入环境

(一) 上网设备

2016年上半年，网民使用手机和电视上网的比例较2015年底均有明显提升。截至2016年6月，我国网民使用手机上网的比例达到92.5%，较2015年底增长了2.4个百分点；随着智能电视行业的快速发展，电视作为家庭网络设备的娱乐功能进一步显现，使用电视上网的比例为21.1%，较2015年底增长了3.2个百分点；与此同时，使用台式电脑、笔记本电脑、平板电脑上网的使用比例分别为64.6%、38.5%、30.6%，较2015年底分别下降了3.1、0.2和0.9个百分点。

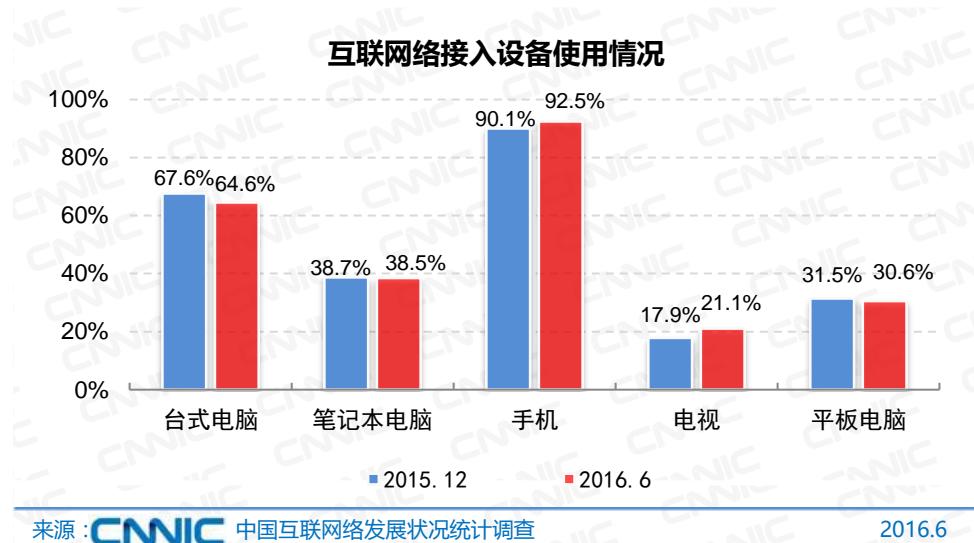


图 15 互联网络接入设备使用情况

(二) 使用场所

截至2016年6月，我国网民在家里通过电脑接入互联网的比例为87.7%，与2015年底相比下降2.6个百分点，在单位、学校、网吧通过电脑接入互联网的比例均有小幅上升，



在公共场所通过电脑上网的比例略有下降，为 17.3%。

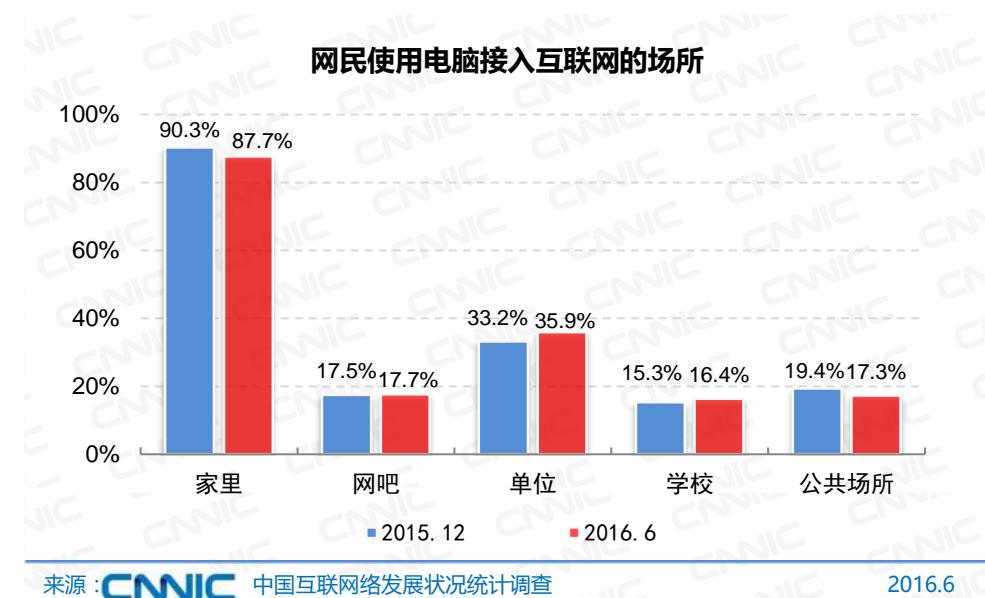


图 16 网民使用电脑接入互联网的场所

(三) 接入网络

截至 2016 年 6 月，我国手机网民中通过 3G/4G 上网的比例为 91.7%，较 2015 年底增长了 2.9 个百分点。流量共享、流量当月不清零、降低漫游资费等“提速降费”举措的落实，为我国 3G/4G 用户的进一步增长提供保障。

截至 2016 年 6 月，92.7% 的网民最近半年曾通过 Wi-Fi 无线网络接入互联网，较 2015 年底增长了 0.9 个百分点。家庭、工作场所、城市公共无线网络部署进程加快，以及手机、平板电脑、智能电视等无线终端使用率的不断增长，推动 Wi-Fi 无线网络的发展。

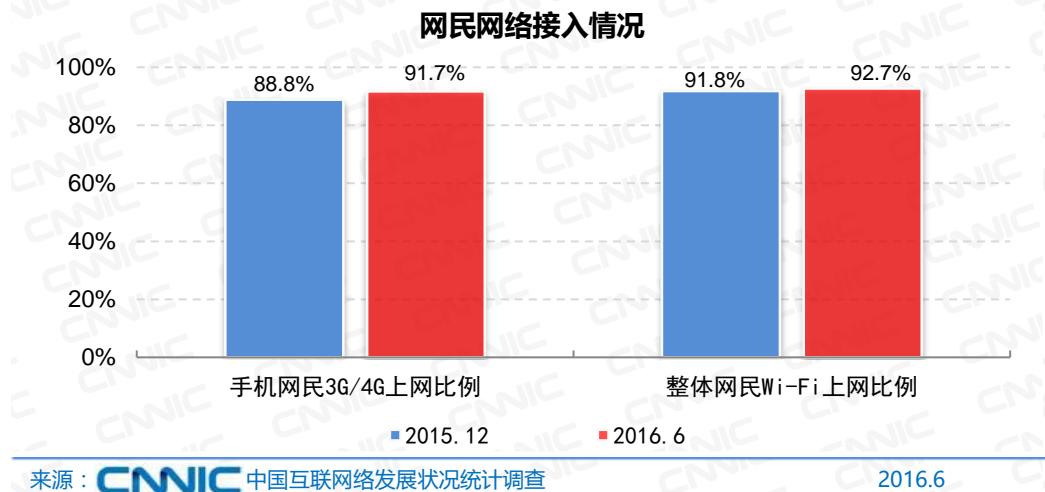


图 17 网民网络接入情况

(四) 上网时长

2016年上半年，中国网民的人均周上网时长为26.5小时，对比2015年提高0.3小时。



图 18 网民平均每周上网时长



第四章 个人互联网应用发展状况

2016年上半年，我国个人互联网应用保持稳健发展，除网络游戏及论坛/BBS外，其他应用用户规模均呈上升趋势，其中网上外卖和互联网理财是增长最快的两个应用，半年增长率分别为31.8%和12.3%，网络购物也保持较快增长，半年增长率为8.3%。手机端大部分应用均保持快速增长，其中手机网上外卖用户规模增长最为明显，半年增长率为40.5%，同时手机网上支付、网络购物的半年增长率均接近20%。

基础应用用户规模稳定增长，多元化服务满足用户精准需求

即时通信、搜索引擎、网络新闻作为基础的互联网应用，用户规模保持稳健增长，使用率均在80%以上。即时通信企业深入挖掘用户需求，拓展更加多元化、差异化的服务类型，制定针对性产品满足用户线上线下各种生活服务需要；搜索引擎企业着重发展人工智能，提升差异化竞争力，同时国家出台相关监管政策，对搜索信息的内容进行严格规范；网络新闻应用着力发展基于用户兴趣的“算法分发”，满足移动互联网时代用户对个性化新闻的需求，传统媒体与新媒体的融合加速，全媒体趋势初步显现。

商务交易类应用持续快速增长，政策监管持续完善

2016年上半年，商务交易类应用保持平稳增长，网上购物、在线旅行预订用户规模分别增长8.3%和1.6%。政府在推动消费升级的同时加大对跨境电商等相关行业规范，网上购物平台从购物消费模式向服务消费模式拓展；网上外卖行业处于市场培育前期，由餐饮服务切入构建起来的物流配送体系可以围绕“短距离”服务拓展至多种与生活紧密相关的外送业务，具有更广阔的发展前景；在旅游消费高速增长带动下，在线旅行预订行业迅速发展。



网上支付线下场景不断丰富，大众线上理财习惯逐步养成

互联网金融类应用在 2016 年上半年保持增长态势，网上支付、互联网理财用户规模增长率分别为 9.3% 和 12.3%。电子商务应用的快速发展、网上支付厂商不断拓展和丰富线下消费支付场景，以及实施各类打通社交关系链的营销策略，带动非网络支付用户的转化；互联网理财用户规模不断扩大，理财产品的日益增多、产品用户体验的持续提升，带动大众线上理财的习惯逐步养成。平台化、场景化、智能化成为互联网理财发展新方向。

网络娱乐类应用用户规模稳步增长，正版化进程加快

2016 年上半年，网络娱乐类应用进一步向移动端转移，手机端网络音乐、视频、游戏、文学用户规模增长率均在 6% 以上。网络娱乐类应用的版权正版化进程加快，各应用厂商对涉嫌侵权的应用积极展开维权行动。网络视频内容朝着精品化、差异化方向发展，以优质内容培养用户付费习惯；网络音乐平台逐步扩大海外市场，以网络音乐为核心的包括明星演出、粉丝运营等在内的新兴产业链逐渐形成；作为新兴互联网娱乐类应用，网络直播发展势头强劲，随着各大互联网公司的介入，竞争将更加激烈。

在线教育、在线政务服务发展迅速，互联网带动公共服务行业发展

2016 年上半年，各类互联网公共服务类应用均实现用户规模增长，在线教育、网上预约出租车、在线政务服务用户规模均突破 1 亿，多元化、移动化特征明显。在线教育领域不断细化，用户边界不断扩大，服务朝着多样化方向发展，同时移动教育提供的个性化学习场景以及移动设备触感、语音输出等功能性优势，促使其成为在线教育主流；网络约租车领域，基于庞大的市场需求和日益完善的技术应用，行业规模不断扩大；在线政务领域，政府网站与政务微博、微信、客户端的结合，充分发挥互联网和信息化技术的载体作用，优化政务服务的用户体验。



表 5 2015.12-2016.6 中国网民各类互联网应用的使用率

应用	2016.6		2015.12		半年增长率
	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	
即时通信	64177	90.4%	62408	90.7%	2.8%
搜索引擎	59258	83.5%	56623	82.3%	4.7%
网络新闻	57927	81.6%	56440	82.0%	2.6%
网络视频	51391	72.4%	50391	73.2%	2.0%
网络音乐	50214	70.8%	50137	72.8%	0.2%
网上支付	45476	64.1%	41618	60.5%	9.3%
网络购物	44772	63.1%	41325	60.0%	8.3%
网络游戏	39108	55.1%	39148	56.9%	-0.1%
网上银行	34057	48.0%	33639	48.9%	1.2%
网络文学	30759	43.3%	29674	43.1%	3.7%
旅行预订 ⁶	26361	37.1%	25955	37.7%	1.6%
电子邮件	26143	36.8%	25847	37.6%	1.1%
网上外卖	14966	21.1%	11356	16.5%	31.8%
在线教育	11789	16.6%	11014	16.0%	7.0%
论坛/bbs	10812	15.2%	11901	17.3%	-9.1%
互联网理财	10140	14.3%	9026	13.1%	12.3%
网上炒股或炒基金	6143	8.7%	5892	8.6%	4.3%
网络直播服务 ⁷	32476	45.8%	--	--	--
	17626	24.8%	--	--	

表 6 2015.12-2016.6 中国网民各类手机互联网应用的使用率

应用	2016.6		2015.12		半年增长率
	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	
手机即时通信	60346	91.9%	55719	89.9%	8.3%
手机网络新闻	51800	78.9%	48165	77.7%	7.5%
手机搜索	52409	79.8%	47784	77.1%	9.7%
手机网络音乐	44346	67.6%	41640	67.2%	6.5%
手机网络视频	44022	67.1%	40508	65.4%	8.7%

⁶旅行预订：本报告中旅行预订定义为最近半年在网上预订过机票、酒店、火车票或旅游度假产品。

⁷本次调查的网络直播服务包括体育直播、真人聊天秀直播、游戏直播和演唱会直播。


应用	2016.6		2015.12		半年增长率
	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	
手机网上支付	42445	64.7%	35771	57.7%	18.7%
手机网络购物	40070	61.0%	33967	54.8%	18.0%
手机网络游戏	30239	46.1%	27928	45.1%	8.3%
手机网上银行	30459	46.4%	27675	44.6%	10.1%
手机网络文学	28118	42.8%	25908	41.8%	8.5%
手机旅行预订	23226	35.4%	20990	33.9%	10.7%
手机邮件	17343	26.4%	16671	26.9%	4.0%
手机网上外卖	14627	22.3%	10413	16.8%	40.5%
手机论坛/bbs	8462	12.9%	8604	13.9%	-1.7%
手机网上炒股或炒基金	4815	7.3%	4293	6.9%	12.1%
手机在线教育课程	6987	10.6%	5303	8.6%	31.8%

(一) 基础应用类应用发展

1.1 即时通信

截至 2016 年 6 月，网民中即时通信用户规模达到 6.42 亿，较 2015 年底增长 1769 万，占网民总体的 90.4%。其中手机即时通信用户 6.03 亿，较 2015 年底增长 4627 万，占手机网民的 91.9%。



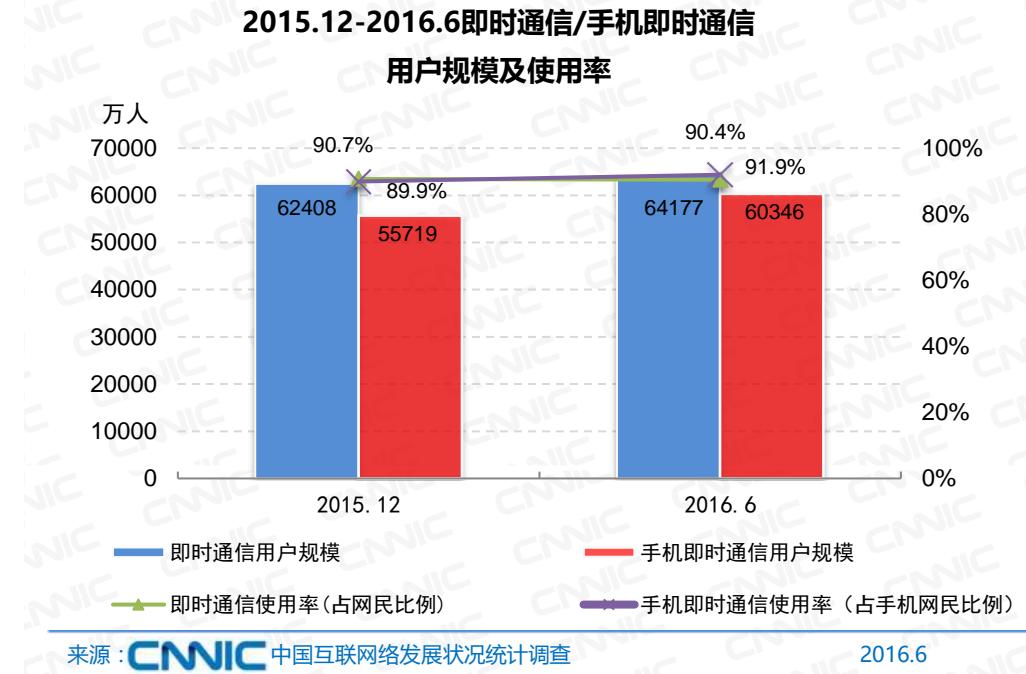


图 19 2015.12-2016.6 即时通信/手机即时通信用户规模及使用率

即时通信由于用户规模增长放缓，核心功能与市场格局相对固定，因此将发展方向集中于以沟通服务为基础的业务拓展，具体表现为业务多元化、定位差异化、服务专业化三方面特征：

首先，即时通信在过去几年中以交流沟通服务为基础，不断向支付、电商、线下服务等多个领域延伸，通过多元化业务提升价值。在支付领域，厂商以春节为契机大力推广红包功能，旨在通过社交属性培养用户的即时通信支付习惯；在电商领域，厂商依托即时通信的沟通与信息传递展示功能，推动类似微店的商务交易的发展；在线下服务领域，厂商积极与线下零售商展开合作，实现会员、社交、支付多方打通，在拓展自身业务的同时增强了用户粘性。

其次，即时通信产品定位的差异化在 2016 年上半年更加明显。由于即时通信用户规模增长放缓，使得不同即时通信产品将差异化发展作为主要方向。在即时通信市场占据优势地位的微信和 QQ 逐渐以服务群体年龄段的不同拉开差异；陌陌、阿里旺旺和 YY 语音则分别专注于年轻用户兴趣社交和在线购物、在线游戏等特定沟通场景以实现持续发展。

最后，移动端企业即时通信在 2016 年上半年受到各大厂商重视，市场前景向好，但竞争也将更加激烈。移动端企业即时通信依靠智能手机随身、随时的特性并集成多种适用于企业工作场景需求的专业功能，在打破企业用户使用场景限制的同时大幅提升了企业内部员工的沟通与协作效率。阿里、腾讯和网易分别加大对移动端企业即时通信产品的投入力度，未来企业即时通信市场竞争将更加充分。

1.2 搜索引擎

截至 2016 年 6 月，我国搜索引擎用户规模达 5.93 亿，使用率为 83.5%，用户规模较 2015 年底增加 2635 万，增长率为 4.7%；手机搜索用户数达 5.24 亿，使用率为 79.8%，用户规模较 2015 年底增加 4625 万，增长率为 9.7%。在整体网民、手机网民中，搜索引擎都是第二大互联网应用。

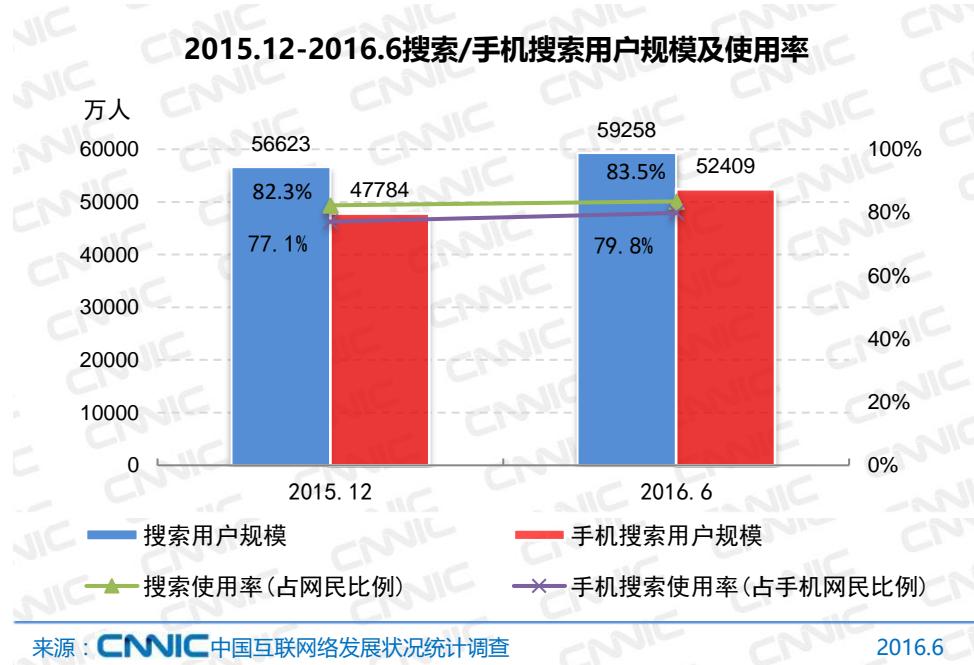


图 20 2015.12-2016.6 搜索/手机搜索用户规模及使用率

2016 年上半年，搜索引擎行业的变化主要体现在竞争格局与政策环境方面：

其一，人工智能技术成为行业发展重点，搜索精准度持续提升。人工智能技术与搜索算



法深度融合，并应用于用户日常使用的搜索产品中，目前主流搜索引擎的机器识别技术已经能够以较高的成功率探测或者识别语音、图像、视频等，进一步帮助用户实现所想即所搜、所搜即所得。

其二，移动端垂直应用极大丰富，导致移动搜索流量入口地位下降、商业变现效率低，企业通过差异化竞争以提高信息搜索精准度、服务产品丰富度，从而吸引用户、创新商业变现渠道：百度搜索加速连接“服务”，借助大数据精准定位用户搜索场景，提高信息搜索到消费支付的转化率；搜狗搜索连接社交沟通、专业问答等互联网应用，强化对专业优质内容的吸收力度；神马搜索借助手机浏览器用户规模优势、阿里巴巴大数据的支持，提升移动搜索体验。

其三，国家出台监管政策，对搜索信息的内容进行严格规范，用户权益的保障水平显著提高。6月25日，国家互联网信息办公室发布《互联网信息搜索服务管理规定》，首次明确提出了“互联网信息搜索服务”的概念，以及互联网信息搜索服务提供者在提供服务时应当履行的义务，从政府监管、企业社会责任与商业行为规范等方面出发，为网民营造更客观、公平、权威的信息搜索环境。

1.3 网络新闻

截至2016年6月，我国网络新闻用户规模为5.79亿，网民使用比例为81.6%。与2015年底相比，用户规模增加1487万，半年增长率为2.6%。其中，手机网络新闻用户规模为5.18亿，占移动网民的78.9%，较2015年底规模增加3635万，增长率为7.5%。

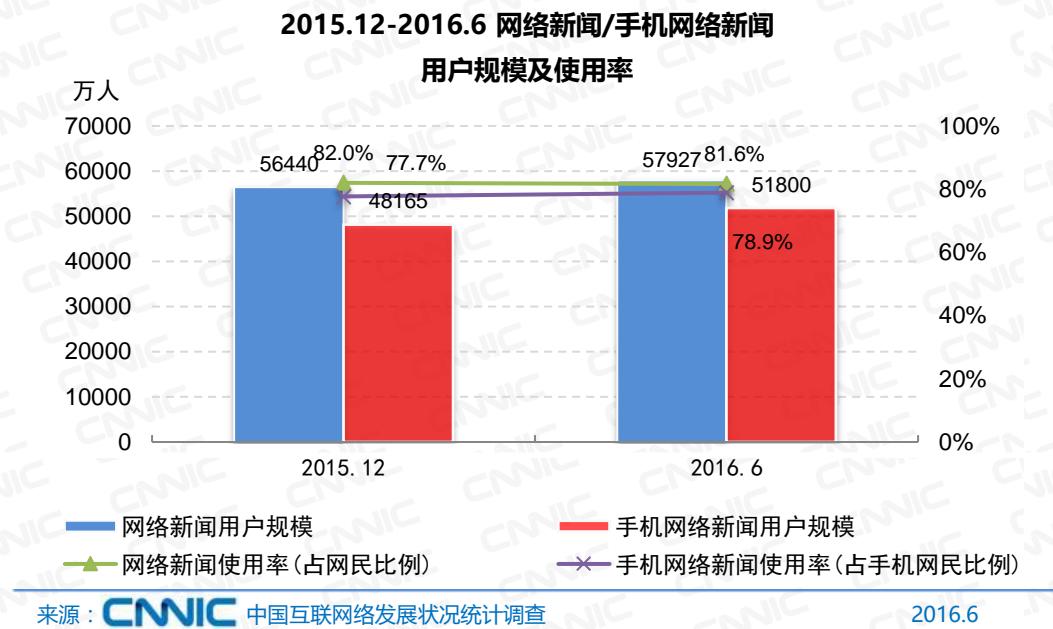


图 21 2015.12-2016.6 网络新闻/手机网络新闻用户规模及使用率

移动端已经成为网民获取新闻的最主要渠道，而移动互联网发展带来的信息膨胀和碎片化，则加速了网络用户对于个性化、垂直化新闻资讯的需求。同时，移动互联网的媒体属性日益增强，对新闻媒体也提出了更高的要求。因此，在移动互联网的推动下，2016年上半年网络新闻在分发方式、媒体发展等方面呈现出以下特征：

信息分发方面，移动互联网促进了网络新闻“算法分发”模式的快速发展，基于用户兴趣的“算法分发”逐渐成为网络新闻主要的分发方式。相比于纸媒和PC门户时代的“编辑分发”模式，“算法分发”利用数据技术，筛选用户感兴趣的新闻资讯，极大地提升了新闻的分发效率。但目前阶段，“算法分发”所实现的精准化仍较为初级，在内容质量、话题广泛性等方面仍有待提升。因此，目前在专业化、垂直化的网络新闻资讯领域，“编辑分发”模式仍占有一席之地。未来随着大数据技术不断发展，数据维度日益多元化，“算法分发”将可能实现真正的精准化内容推荐。

媒体发展方面，移动互联网加速了传统媒体与新媒体的融合进程，全媒体融合趋势初步显现。2016年上半年，传统媒体和新媒体“有形”融合逐步完成，中央和各地方媒体积



极利用“两微一端”⁸向新媒体转型，其中人民日报、央视新闻等传统媒体已经形成了强大的网络传播影响力。但是，媒体的“无形”融合仍有待深入，传统媒体从思维到认识，从内容到渠道、从平台到经营，仍亟待实现与新媒体的“深度融合”，需积极探索融合和可持续发展之路，最终形成立体多样、融合发展的现代传播体系。

1.4 社交应用

随着互联网的发展，社交作为互联网应用发展的必备要素，不再局限于信息传递，而是与沟通交流、商务交易类应用融合，借助其他应用的用户基础，形成更强大的关系链，从而实现对信息的广泛、快速传播。

微信朋友圈、QQ 空间是以即时通信工具为基础衍生出来的社交服务，截至 2016 年 6 月，使用率分别为 78.7%、67.4%。微信朋友圈是基于微信联系人形成的熟人社交平台，随着用户规模的拓展、产品功能的丰富，弱关系社交也逐渐渗入，在产品内部形成多个相互平行、自成体系的圈子。QQ 空间在关系链上强弱关系兼而有之，在信息维度上则以个体信息为主，媒体属性较弱。

微博是基于社交关系来进行信息传播的媒体平台，在经历了行业调整后，发展策略转换为垂直化内容生态建设，打造垂直化的兴趣社区，兼具媒体和社区属性。截至 2016 年 6 月，微博用户规模为 2.42 亿，逐渐回升，使用率为 34%，与 2015 年底相比略有上涨。微博主打陌生人社交，通过人与人之间的“关注”、“被关注”网络来传播信息。在内容维度上，微博正在从早期关注的时政话题、社会信息，更多地向基于兴趣的垂直细分领域转型。

⁸ “两微一端”包括微信、微博及新闻客户端。



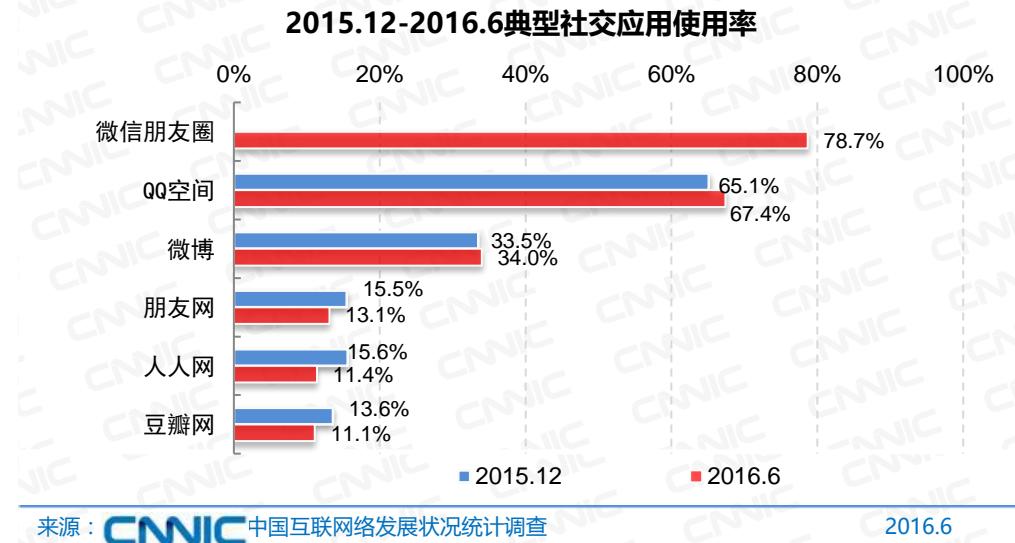


图 22 典型社交应用使用率

(二) 商务交易类应用发展

2.1 网络购物

截至 2016 年 6 月，我国网络购物用户规模达到 4.48 亿，较 2015 年底增加 3448 万，增长率为 8.3%，我国网络购物市场依然保持快速、稳健增长趋势。其中，我国手机网络购物用户规模达到 4.01 亿，增长率为 18.0%，手机网络购物的使用比例由 54.8% 提升至 61.0%。

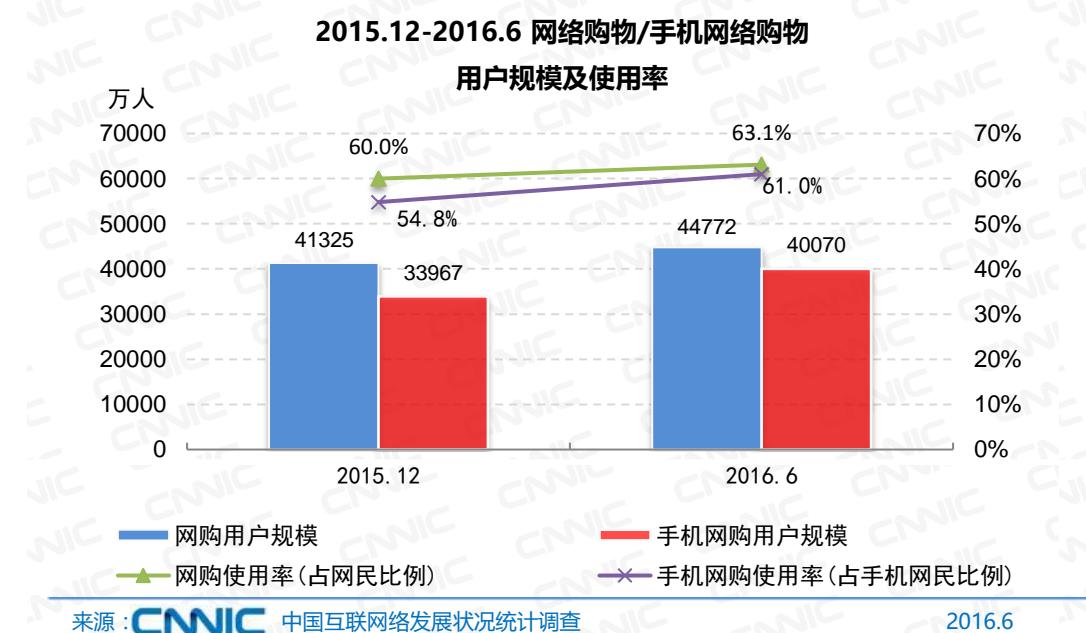


图 23 2015.12-2016.6 网络购物/手机网络购物用户规模及使用率



从宏观政策到企业促销，政府和企业合力推动消费升级。“十三五”规划从顶层设计明确了消费升级方向，强调以扩大服务消费为重点带动消费结构升级，引导消费朝着智能化、环保化、集约化、品质化方向发展。作为传统零售与信息消费相结合的产物，网络购物顺应了这一向新型消费升级的发展趋势。与此同时，电商平台营销方式多元化升级，从购物消费模式向服务消费模式延伸拓展。如：在PC端和移动端引入媒体元素进行兴趣导购，拓展电商媒体化功能；探索视频电商导购模式，以短视频和直播为载体深挖网红效应的经济价值等。

跨境电商方面，随着税收新政的出台，我国跨境电商由政策红利期进入规范发展期。2016年3月，财政部、海关总署、国家税务总局联合发文《关于跨境电子商务零售进口税收政策的通知》，同时在4月7日公布了《跨境电子商务零售进口清单》。新政的出台，一方面标志着从“税”的基本层面确定了跨境电子商务进口的模式和地位，代表了政府对跨境电子商务行业发展的积极态度；另一方面也意味着行业“由乱而治”，进入规范化、机制化、规模化的高速发展轨道，助力利好行业的中长期发展。而税收新政延长过渡期有利于探索监管新模式，为行业提供缓冲。

农村电商方面，政府和电商企业推动的“网货下乡”和“农产品进城”双向流通，加速城乡一体化进程。国务院办公厅印发的《关于促进农村电子商务加快发展的指导意见》提出七大政策措施营造良好的政策环境。电子商务企业在县域建立农村服务站，延伸电商平台的优势、突破物流和信息流瓶颈、补齐人才和意识的短板，不仅有利于缩小城乡收入和消费差距，同时吸引更多人才回流创业，从而推动农村现代化经济发展建设。此外，随着农村电子商务的推进，围绕电商发展起来的电商服务业拥有了更为广阔的市场空间和发展潜力。

2.2 网上外卖

截至 2016 年 6 月 , 我国网上外卖用户规模达到 1.50 亿 , 较 2015 年底增加 3610 万 , 增长率为 31.8% 。其中 , 我国手机网上外卖用户规模达到 1.46 亿 , 增长率为 40.5% , 手机网上外卖的使用比例由 16.8% 提升至 22.3% 。

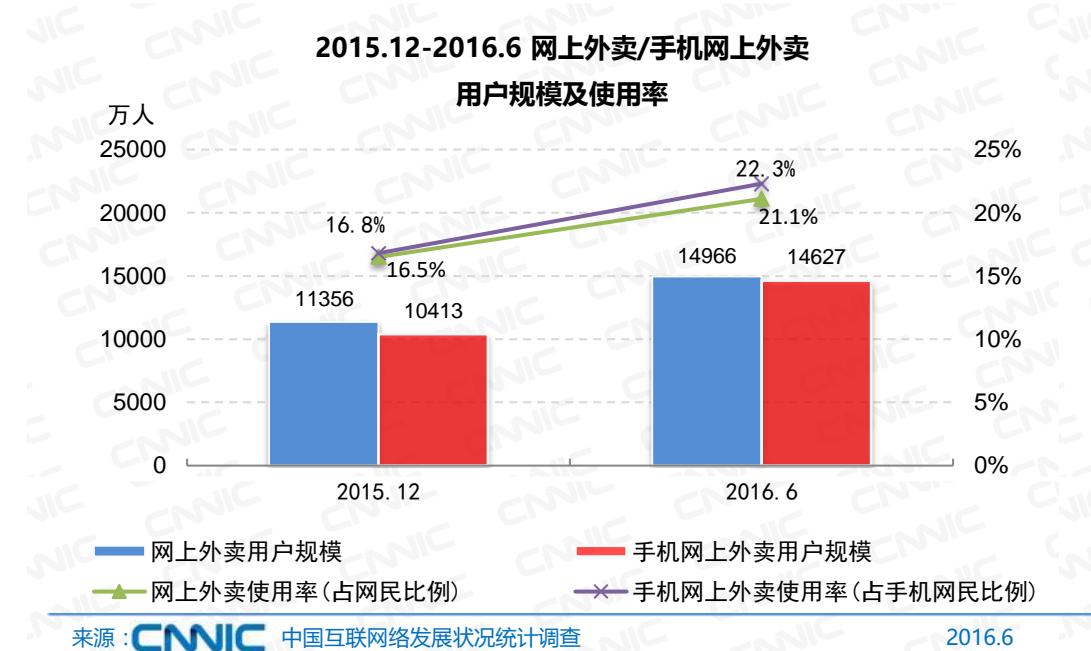


图 24 2015.12-2016.6 网上外卖/手机网上外卖用户规模及使用率

网上外卖行业处于高速发展阶段。政策环境的逐步规范、市场竞争的理性回归、产业服务半径的不断延伸 , 促使外卖行业用户规模持续增长。

从政策环境来看 , 网上外卖行业发展规范逐步建立。商务部与国家发展改革委颁布的《餐饮业经营管理办法(试行)》首次出现对外卖送餐服务的管理规定 ; 各地陆续推出的“网络订餐食品安全管理办法”对网上外卖行业餐饮服务经营者和第三方平台的服务行为进行约束。同时 , 人口密集城市的“禁摩限电”措施对网上外卖行业提出严峻挑战。网上外卖行业需要在政府的监管下 , 逐步完善服务机制 , 推动整个行业持续、稳定、有序发展。

从市场竞争来看 , 行业格局趋于稳定 , 企业逐步回归理性竞争。在资本的推动下 , 网上外卖行业格局保持稳定。然而 , 前期通过补贴培育消费习惯的做法容易使用户产生补贴依



赖的心理，网上外卖企业需要进一步通过服务来留存高粘性用户，逐步增强其将补贴吸引转化为消费留存的能力，使企业进入良性发展的循环轨道。

从发展潜力来看，外卖行业处于市场培育前期，拥有市场潜力和发展空间。随着城市人群互联网应用水平的不断提升，个体消费能力的显著增强，个性化配送服务消费习惯的逐步养成，以及中国城镇化进程的加快，网上外卖服务需求将急速扩张；而由餐饮服务切入构建起来的物流配送体系可以围绕“短距离”服务拓展至多种与生活紧密相关的外送业务，具有更广阔的发展前景。

2.3 旅行预订

截至 2016 年 6 月，在网上预订过机票、酒店、火车票或旅游度假产品的网民规模达到 2.64 亿，较 2015 年底增长 406 万人，增长率为 1.6%。在网上预订火车票、机票、酒店和旅游度假产品的网民分别占比 28.9%，14.4%，15.5% 和 6.1%。其中，手机预订机票、酒店、火车票或旅游度假产品的网民规模达到 2.32 亿，较 2015 年底增长 2236 万人，增长率为 10.7%。我国网民使用手机在线旅行预订的比例由 33.9% 提升至 35.4%。

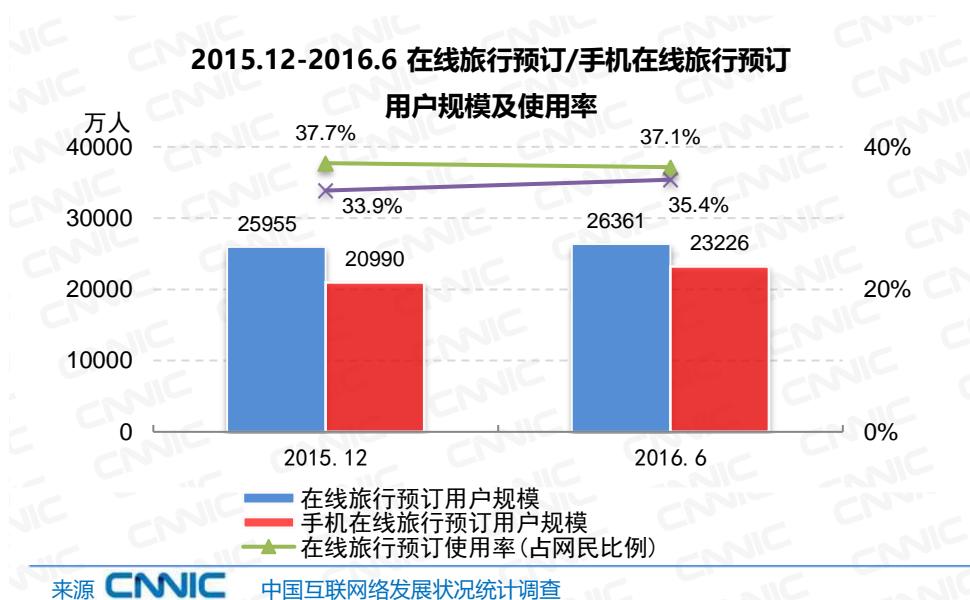


图 25 2015.12-2016.6 在线旅行预订/手机在线旅行预订用户规模及使用率



2016 年在线旅行预订机票、酒店、旅游度假业务的竞争已进入“红海”，企业纷纷谋求破局之道，具体表现在以下三个方面：

机票业务方面，航空公司在线机票预订业务将成为主导，进入“提直降代”时期。由于航空服务者资源相对集中，自身会员体系较为成熟，对于 OTA⁹依赖度较低，促使各个航空公司有能力进行直销业务。而对于 OTA 企业而言，其庞大的用户规模以及出行服务的全面化将促使其对于机票直销流量引入作用更大。

酒店业务方面，地域、品牌更为分散的酒店服务商对于在线预订企业的依赖依然会持续。而对于在线预订企业而言，与酒店服务商的博弈以及在线预订企业之间竞争将更为激烈：一方面，以佣金制为主的在线预订企业对酒店服务商收入造成一定压力，部分酒店已经注重直销；另一方面，搜索、团购、电商应用对于酒店预订业务的进入以及各个在线预订企业之间的竞争将更为激烈。

旅游度假业务方面，OTA 企业在资本的支持下实现产业链上下游的贯通。渠道方面，与景区深度合作，从规划设计到项目投资再到景区运营，拥有足够的话语权和掌控能力。服务方面，通过投资重构，在酒店、美食、购物等方面打造品质化的旅游享受，拥有独特的服务品牌和口碑。产品方面，通过投资、品牌授权、委托经营的模式开发风景区项目和主题旅游活动。

(三) 网络金融类应用发展

3.1 互联网理财

截至 2016 年 6 月，我国购买互联网理财产品的网民规模达到 1.01 亿，较 2015 年底增加用户 1113 万人，网民使用率为 14.3%，较 2015 年底增加 1.3 个百分点。互联网理财

⁹OTA (Online Travel Agent)，即在线旅游代理商



市场历经几年的快速发展，理财产品日益增多，用户体验持续提升，网民在线上理财的习惯初步养成。

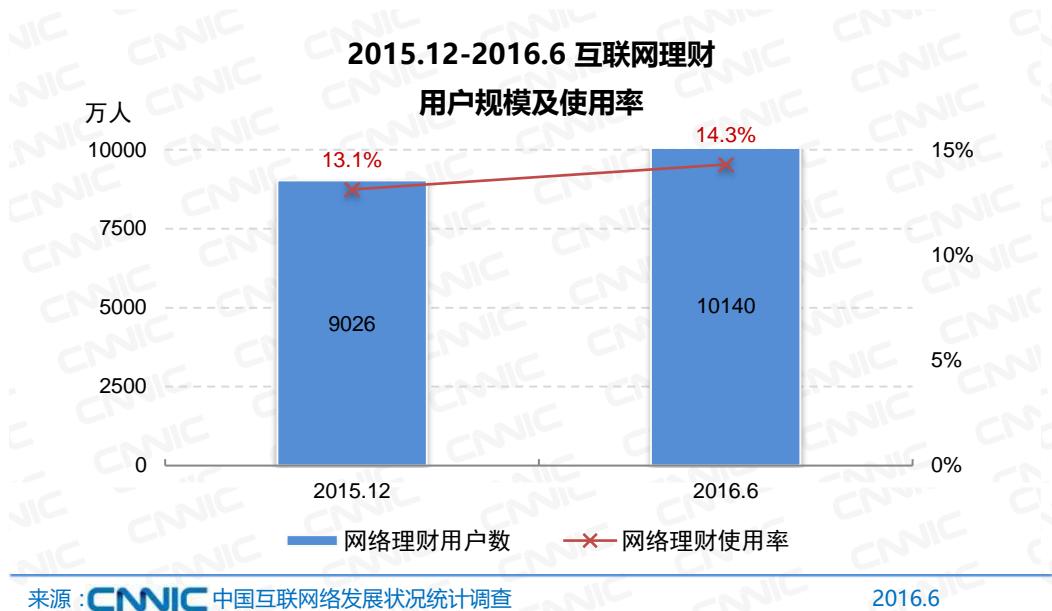


图 26 2015.12-2016.6 互联网理财用户规模及使用率

随着互联网企业的不断拓新、大众理财观念的深入以及互联网技术的助推，互联网理财市场的发展呈现出平台化、场景化、智能化等新趋势。

第一，各大互联网理财企业不断扩充产品类型，延伸服务链条，纷纷向“一站式”理财平台转型。从用户角度分析，一帐号打通多种类型理财产品购买的形式，在一定程度上刺激了购买需求，更有利于市场发展，目前一站式网络理财平台的发展仍处在用户导入阶段；从市场格局分析，以电商为代表的流量巨头占据更为明显优势。

第二，场景化正在成为互联网理财行业发展的新方向。互联网理财企业通过加速营造场景、对接场景，变场景为入口，不断深耕市场。理财的场景化从用户的实际需求出发，融入到用户生活，使得用户从单纯关注收益数字，转向关注基于生活需求的理财，更为享受财富增值中的体验，理财的场景化也在一定程度上提升用户购买意愿和粘性。

第三，借助用户网络行为数据和理财产品信息，融入大数据、人工智能以及深度学习等技术，为用户提供智能化理财服务，是互联网理财发展的新方向。目前互联网理财的智能化

还处在初级阶段，理财走向智能化将有效解决线上理财产品日益丰富与大众理财专业知识相对欠缺的矛盾，为投资者减少决策压力，提供更轻松、更便捷的理财体验，这将助推互联网理财行业的进一步发展。

3.2 网上支付

截至 2016 年 6 月，我国使用网上支付的用户规模达到 4.55 亿，较 2015 年底增加 3857 万人，增长率为 9.3%，我国网民使用网上支付的比例从 60.5% 提升至 64.1%。手机支付用户规模增长迅速，达到 4.24 亿，半年增长率为 18.7%，网民手机网上支付的使用比例由 57.7% 提升至 64.7%。

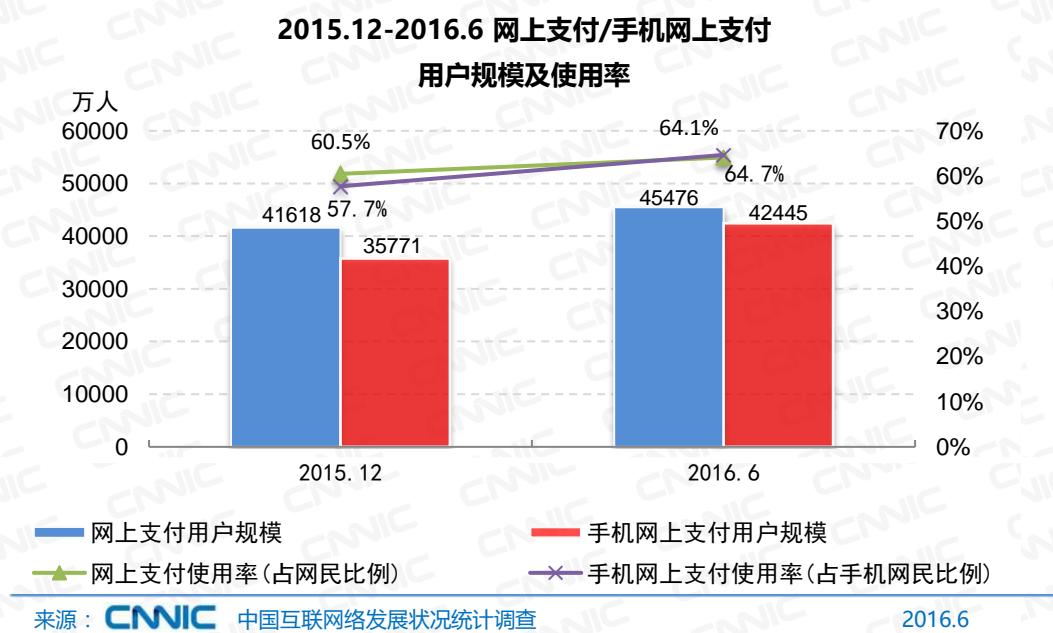


图 27 2015.12-2016.6 网上支付/手机网上支付用户规模及使用率

2016 年上半年，网上支付用户规模持续高速增长主要有三个原因：第一，高速发展的电子商务应用对网上支付的需求进一步增强，拉动网上支付用户规模的增长；第二，各网上支付厂商在线下消费场景积极布局，不断拓展和丰富线下消费支付场景，并推出诸多补贴政策，吸引着非网上支付用户的尝试；第三，网上支付厂商加大营销投入力度，持续扩大网



上支付产品的影响力，进一步打通社交关系链条，带动非网上支付用户的转化，如支付宝的春晚“集福”、微信的“摇福金”等活动。

从网上支付行业的发展分析，网民在线下消费场景使用网上支付还处在习惯养成期，虽然在零售支付领域网上支付对银行卡和现金支付有一定替代作用，但仍非主流的结算方式，线下零售支付领域仍是各网上支付企业争夺的重点。另外，网民信用服务需求伴随着金融行业的发展日益扩大，基于交易数据展开征信增值服务成为第三方支付机构发力方向，特别是在政府允许企业开展个人征信业务以后，其发展将走上快车道。

从整体移动支付行业发展来看，网上支付率先占领市场，目前是市场的主流，但其市场地位正受到其他类型移动支付的挑战。进入到 2016 年，银行和银联与国内外手机厂商积极展开合作，布局国内移动支付市场，Apple Pay、Samsung Pay 已在国内市场上线，小米、华为等手机厂商纷纷推出各自新款手机的 NFC 功能。NFC 支付对于设备的改造需要耗费巨大的成本和一定周期，短期之内难以撼动网上支付的市场地位，但其在安全性和支付便捷性上拥有优势，可以预见在移动支付市场，银联、手机厂商和网上支付厂商三方的市场竞争与合作将进一步加强。

（四） 网络娱乐类应用发展

4.1 网络游戏

截至 2016 年 6 月，我国网络游戏用户规模达到 3.91 亿，占整体网民的 55.1%。手机网络游戏用户规模为 3.02 亿，较去年底增长 2311 万，占手机网民的 46.1%。

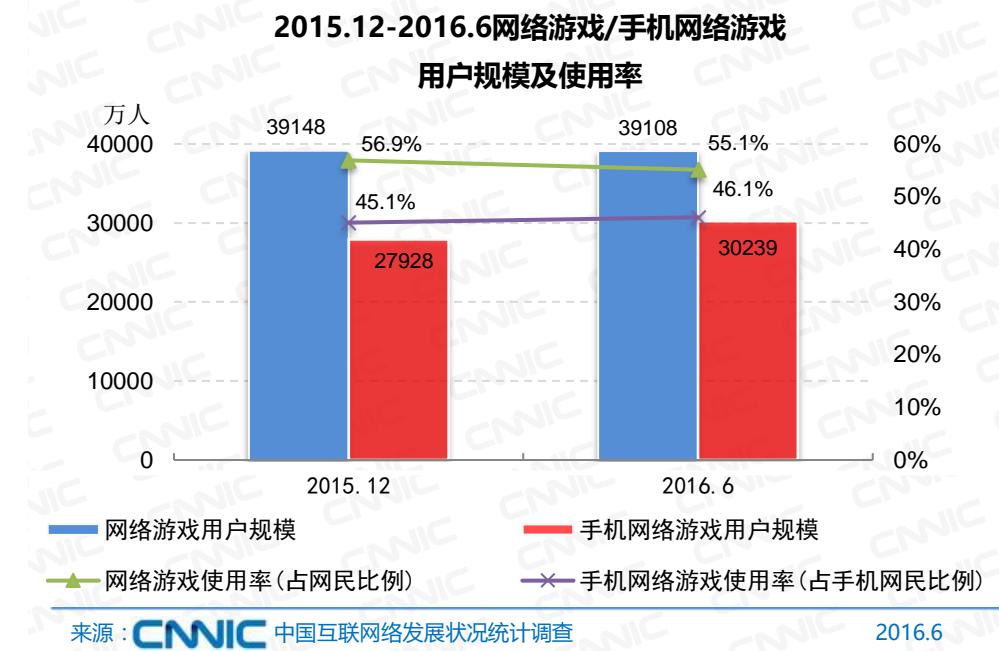


图 28 2015.12-2016.6 网络游戏/手机网络游戏用户规模及使用率

2016 年上半年网络游戏用户规模保持稳定，设备移动化、版权正规化和内容影视化成为主要趋势。

首先，PC 端网游用户向移动端流转的态势依然持续。数据显示，2016 年上半年网络游戏用户 PC 端设备使用率由去年底的 67.7% 下降至 61.4%，而手机端设备使用率由去年底的 71.3% 上升至 77.3%。预计未来随着手机端游戏品质的不断提升和玩法的不断拓展，移动端游戏用户规模将持续增长，但 PC 端设备在人机交互方面相比移动设备存在难以替代的显著优势，因此移动端游戏很难对 PC 端游戏形成完全取代。

其次，网络游戏版权的正规化进程加快，在移动端表现尤为明显。2016 年 6 月国家新闻出版广电总局发布《关于移动游戏出版服务管理的通知》，明确要求移动游戏需经过审批才可以上线，这预示着长期困扰手机游戏行业发展的侵权问题将得到改善。此外，腾讯、畅游、完美世界等拥有优质内容版权的网络游戏厂商也在上半年对市场上涉嫌侵权的网络游戏积极展开维权行动。网络游戏版权的正规化进程，对行业树立知识产权保护意识、建立依法公平的竞争秩序起到了推动性作用。



最后，网络游戏内容影视化成为趋势。网络游戏作为泛娱乐产业生态的重要组成部分，与其他网络文化娱乐形式加速融合。2016年上半年，基于网络游戏故事背景改编的电影作品受到各大游戏厂商重视，腾讯、网易、巨人网络等拥有成功游戏产品的厂商先后推出了游戏影视化改编战略。以网络游戏故事背景为轴心，联动其他多种网络娱乐内容形态协同发展，进而形成健康的泛娱乐产业生态，将是未来网络游戏厂商的重要发展方向。

4.2 网络文学

截至2016年6月，网络文学用户规模达到3.08亿，较去年底增加1085万，占网民总体的43.3%，其中手机网络文学用户规模为2.81亿，较去年底增加2209万，占手机网民的42.8%。

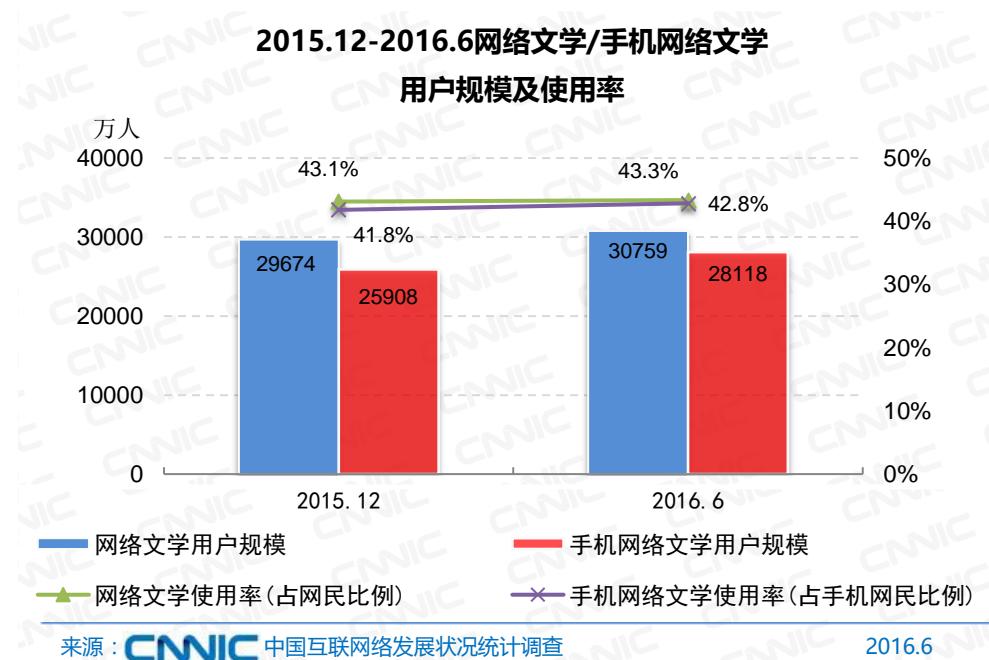


图 29 2015.12-2016.6 网络文学/手机网络文学用户规模及使用率

经过近两年的大规模并购重组，网络文学市场目前已经形成了较为清晰的市场格局，产业生态化和版权正规化是2016年上半年网络文学市场变化的主要特征：

首先，以网络文学为核心IP来源的产业生态逐渐形成，并丰富了自身盈利模式。作为

泛娱乐 IP 产业链的最前端，网络文学作品依靠互联网低传播成本的优势积累了大量忠实读者，这部分用户在网络文学作品向电影、电视剧、游戏等领域的改编过程中体现了极大商业价值。与此同时，由于网络文学产业生态的逐渐形成，其盈利模式也突破了从前单纯依靠用户付费的发展瓶颈，转变为影视内容生产和用户付费并存的多元盈利模式。

其次，网络文学市场的版权正规化进程得到持续推动。自网络文学出现以来，盗版网络文学网站就凭借低成本优势，长期扰乱市场的正常经营秩序。这些网站数量多、规模小，从客观上提高了版权方的维权成本，造成盗版网络文学网站很难根除。随着网络文学平台集团化的形成，大型平台拥有更多精力和资源依据相关法律法规对盗版网站发起维权行动，从一定程度上解决了网络文学作者的“维权难”问题。

4.3 网络视频

截至 2016 年 6 月，我国网络视频用户规模达 5.14 亿，较 2015 年底增加 1000 万；网络视频用户使用率为 72.4%，较 2015 年底略有下降。其中，手机网络视频用户规模为 4.40 亿，与 2015 年底相比增长了 3514 万，增长率为 8.7%；手机网络视频使用率为 67.1%，相比 2015 年底增长 1.7 个百分点。

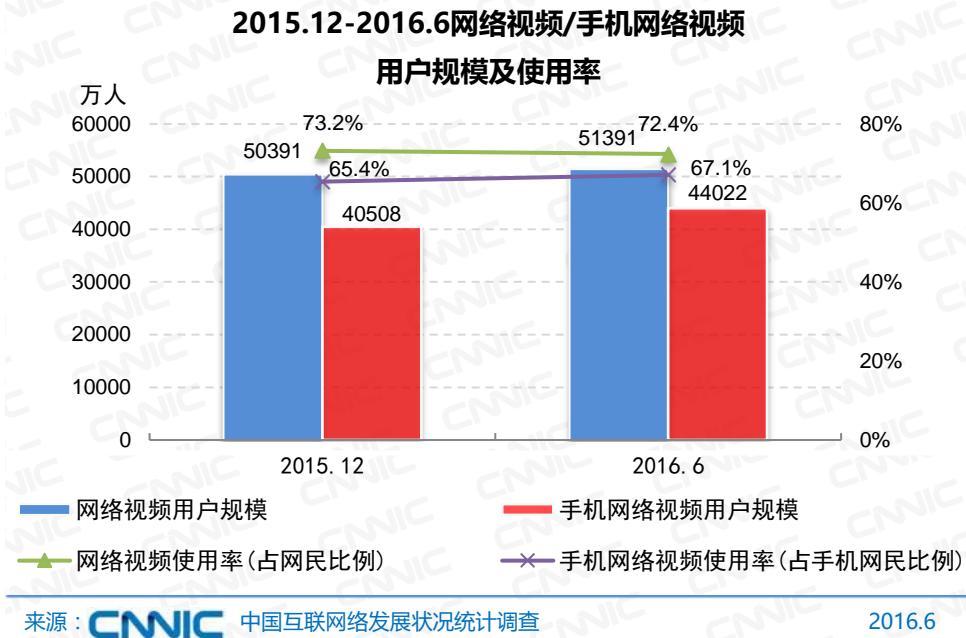


图 30 2015.12-2016.6 网络视频/手机网络视频用户规模及使用率

2016年上半年，主流视频网站积极与各娱乐行业合作，打通相关产业链，打造娱乐生态系统。网络视频行业在设备、内容、商业模式上表现出以下特点：

收看设备方面，多屏趋势明显，手机端与智能电视多点发力。一方面，网络视频用户不断向手机端迁移，85.7%的视频用户分布在手机端，移动端用户增长速度明显高于整体，主流视频网站移动端的流量占整体流量的70%左右，手机屏成为个人网络视频服务中最重要的一屏；另一方面，随着智能电视的普及，21.1%的中国网民使用电视上网，且呈逐年上升趋势，这为视频用户的增长开拓了新的空间。未来，VR设备也将成为视频厂商争夺的另一个硬件入口。

视频内容方面，各大视频网站在版权购买上的竞争趋缓，自制内容朝着精品化、差异化方向发展。随着网络视频产业链成熟，主流视频平台基本都涉足上游内容研发与制作，专业化的运作显著提升了自制内容的水准。目前各主流视频平台自制节目数量有赶超版权购买之势。各大视频网站一方面保持对超级IP、纯网综艺节目的投入力度，另一方面加大对体育、财经、漫画、音乐等垂直领域的内容建设，打造差异化的内容平台。

商业模式方面，优质内容推动用户付费习惯进一步养成，视频用户增值消费潜力增长空间较大。自 2015 年起，在众多因素的带动下，视频网站付费用户数量迅速增加，会员收入在整体收入中的占比增大。目前，主流视频网站主要通过热门剧目的差异化编排方式来吸引用户付费，未来基于大数据对会员用户的深度运营和需求挖掘，能探索出更多的增值消费方式。此外，视频网站的直播频道/直播产品、自频道的繁荣，都会带动增值服务模式发展，丰富视频平台收入来源。

4.4 网络音乐

截至 2016 年 6 月，网络音乐用户规模达到 5.02 亿，较去年底增加 77 万，占网民总体的 70.8%。其中手机网络音乐用户规模达到 4.43 亿，较去年底增加 2707 万，占手机网民的 67.6%。

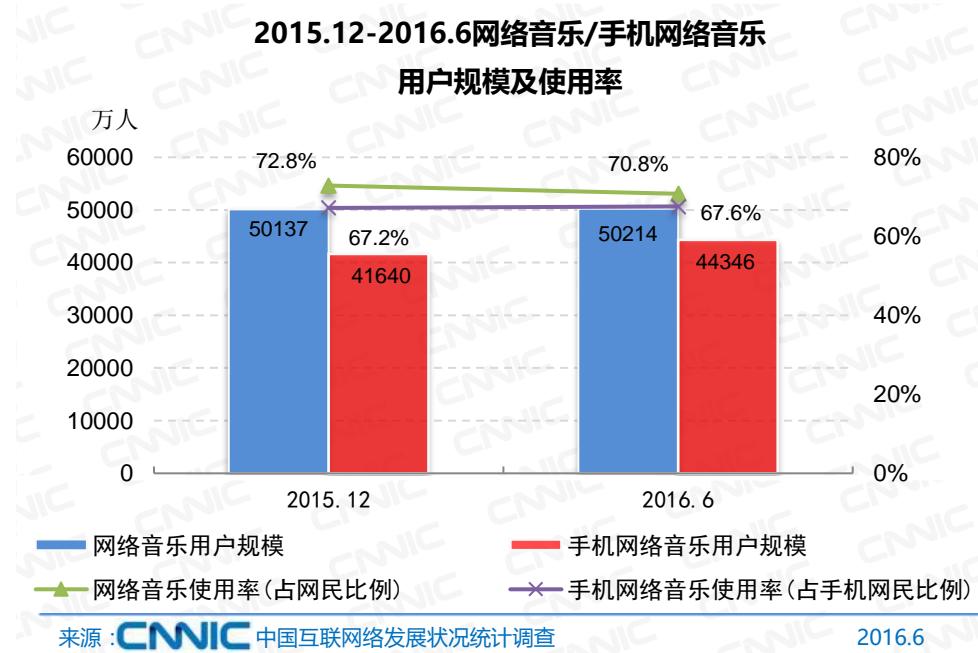


图 31 2015.12-2016.6 网络音乐/手机网络音乐用户规模及使用率

2016年上半年国内网络音乐市场明显改善，具体表现为版权规范化、来源多元化、产业生态化三个方面：



第一，网络音乐版权的规范化整治行动为行业的健康发展提供了政策基础。自国家版权局下发文件要求“网络音乐服务商必须将未经授权的音乐作品全部下架”以来，国内网络音乐盗版问题得到明显改善。网络音乐平台之间开始采用音乐版权转授权的方式进行合作，在保障作品来源合法的同时不仅实现了盈利，而且推动了版权的健康流转，为未来网络音乐行业的健康发展提供了良好模式。

第二，网络音乐作品来源日趋多元化。一方面，基于国内网络音乐用户对海外音乐不断增长的需求，以QQ音乐、阿里音乐为代表的大型网络音乐平台先后重金投资海外音乐娱乐公司，将正版海外音乐资源引入国内的同时扩大自身市场竞争力。另一方面，逐渐兴起的原创网络音乐平台为民间原创音乐爱好者提供了展示自己作品的机会，并逐渐展现出国内原创音乐市场的巨大潜力。

第三，网络音乐产业生态环境逐渐形成。随着行业的发展，网络音乐与其他互联网娱乐形式的交叉融合日趋普遍。越来越多的创作者开始通过互联网参与网络游戏、网络视频的音乐创作，使得网络音乐成为其他互联网娱乐行业音乐素材的来源之一。与此同时，网络音乐行业自身产业链也在不断拓展，包括明星演出、粉丝运营、媒体推广、票务平台在内的整条音乐产业链被打通。

4.5 网络直播

网络直播服务¹⁰在2016年上半年逐渐受到社会重视，并在资本力量的推动下实现了快速发展。截至2016年6月，网络直播用户规模达到3.25亿，占网民总体的45.8%。

2016年上半年，真人聊天秀直播和游戏直播在资本力量的推动下得到快速发展，网民使用这两类直播的比例分别为19.2%和16.5%。由于网络直播的推广成本、带宽成本和主

¹⁰本次调查的网络直播服务包括体育直播、真人聊天秀直播、游戏直播和演唱会直播。



播签约成本均较高，仅依靠用户购买虚拟礼物和流量广告两种变现方式很难维持发展扩张，使得其商业模式仍处于探索阶段。此外，文化部于 2016 年 4 月开展了对互联网直播平台违规直播行为的专项整治行动，并要求网络主播必须实名认证，未来网络直播监管将更加严格。

体育赛事直播版权市场竞争加剧。和游戏、真人秀直播不同，体育赛事直播完全以赛事为核心获取用户关注，因此赛事版权成为各家体育直播厂商追逐的重点。2016 年上半年，小米、乐视、暴风科技等企业先后与各大国际知名体育赛事的版权方达成合作，以独有资源为优势扩大自身市场竞争力。

演唱会直播作为传统演唱会的新型传播方式，目前正处于探索期。截至 2016 年 6 月，演唱会直播的用户使用率为 13.3%。相比传统形式来说，演唱会直播不仅打破了空间限制，而且通过弹幕交流、观众票选歌曲等方式实现观众与艺人的互动。此外，VR 技术可以有效提升观众体验，随着其技术的应用成熟化，未来将对演唱会直播的发展起到促进作用。

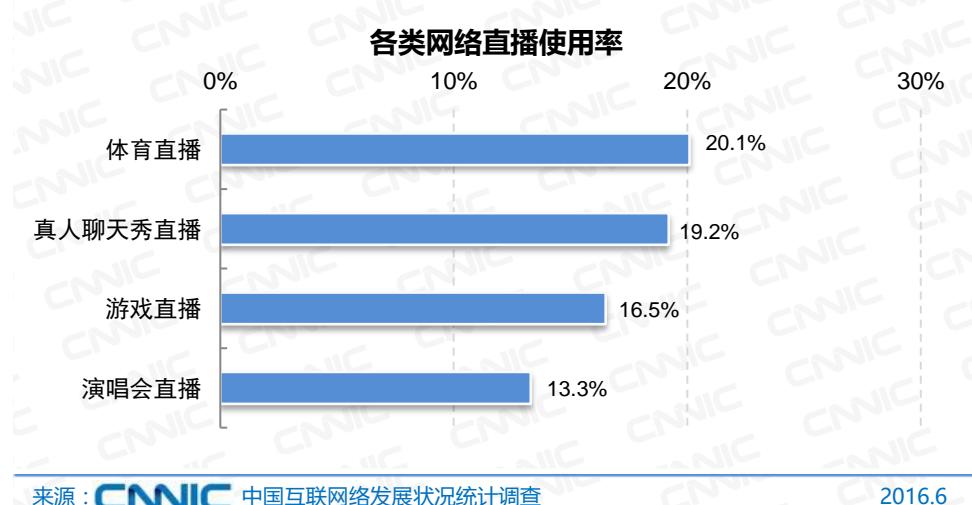


图 32 各类网络直播使用率

(五) 公共服务类应用发展

5.1 在线教育

截至 2016 年 6 月 , 我国在线教育用户规模达 1.18 亿 , 较 2015 年底增加 775 万 , 增长率为 7.0% ; 在线教育用户使用率为 16.6% , 较 2015 年底基本持平。手机在线教育用户规模为 6987 万 , 与 2015 年底相比增长了 1684 万 , 增长率为 31.8% ; 手机在线教育使用率为 10.6% , 相比 2015 年底增长 2 个百分点。

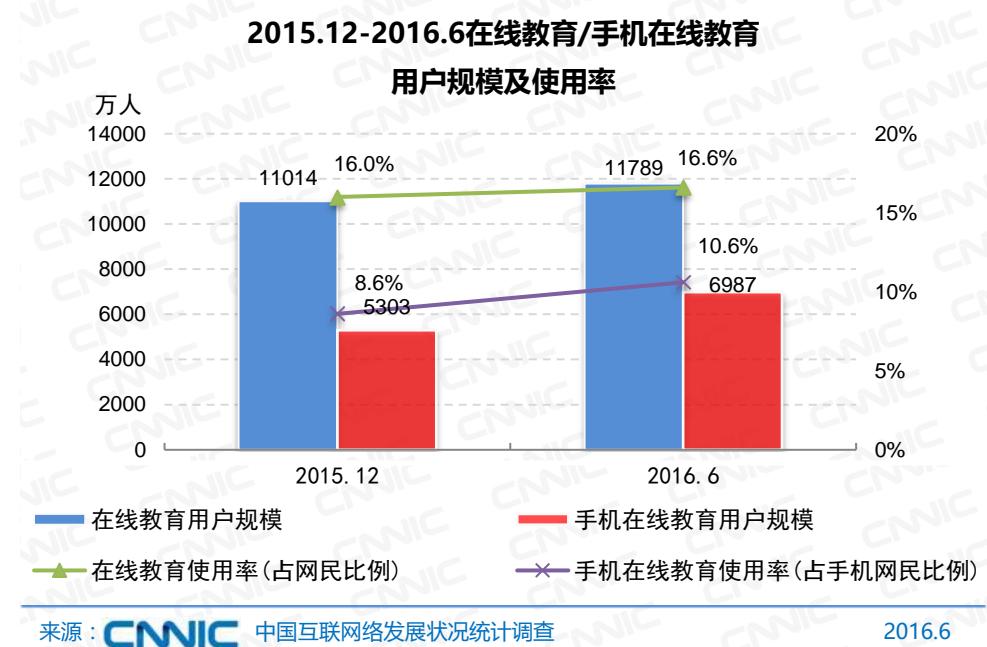


图 33 2015.12-2016.6 在线教育/手机在线教育用户规模及使用率

随着互联网的发展 , 国家对教育行业的高度重视、云计算等相关技术的应用和推广 , 以及人们对知识和技能的需求 , 推动在线教育市场快速发展。从细分市场、接入终端、技术支持层面分析 , 在线教育行业表现出以下趋势 :

在线职业教育用户需求旺盛 , 发展空间广阔。随着经济的发展、知识更新换代速度加快 , 一方面社会对技能型人才的需求越来越强烈 , 职业教育是大势所趋 ; 另一方面 “ 人才 ” 为提升自身竞争力 , 主动接受职业技能培训的意愿强烈 , 且有相应的付费能力。在线职业教育用户群体清晰、盈利模式成熟 , 如能进一步与企业结合 , 做到 “ 互联网 + 教育 + 就业 ” 一站式资源整合 , 市场前景将十分乐观。

移动教育正逐步成为在线教育的主流。本次调查数据显示，59.3%的在线教育用户分布在手机端，较2015年底提升了11个百分点。与PC端相比，移动教育能提供个性化的学习场景，借助移动设备的触感、语音输出等方式，构建出更加个性化的人机交互场景，提升学习本身的趣味性，尤其对于题库类、数字阅读类、音频类在线教育产品，更适合从移动端切入。长远来看，基于移动终端，拥有优质教学内容、能寓教于乐的教育产品，在市场上更有优势。

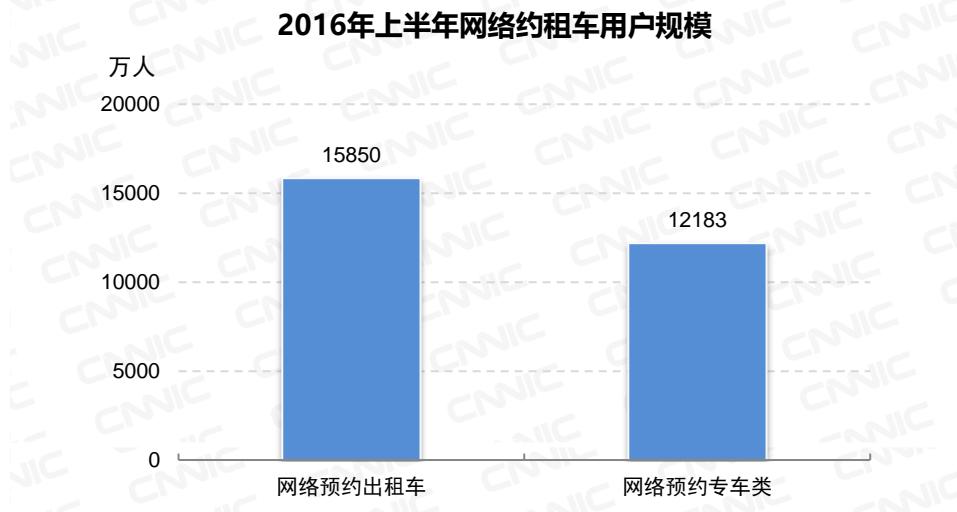
数据技术助力在线教育体验改善。在线教育平台通过大数据挖掘技术，掌握用户个人属性、教育水平、收入、消费等情况，帮助了解用户需求和学习动机，针对具体人群进行精准定位，推荐定制化的学习内容，同时增加平台的商业变现能力。此外，随着VR、AR技术的发展和相关硬件设备的开发，“沉浸式教学模式”成为可能，尤其在建筑、物理、医学、生物等专业课程中，为在线教育提供真实场景的教学体验，增强互动性，提升学习效率。

5.2 网络约租车

2016年上半年，网络预约出租车用户规模为1.59亿人，在网民中占比22.3%；网络预约专车类¹¹用户规模为1.22亿人，在网民中占比17.2%。

¹¹网络预约专车类包括专车、快车和顺风车网络预约服务。





来源：**CNNIC** 中国互联网络发展状况统计调查

2016.6

图 34 2016 年上半年网络约租车用户规模

一方面，网络预约出租车服务推动传统出租车市场转型升级。网络预约出租车提升了叫车效率，弥补了传统出租车模式无法覆盖的服务区域。与此同时，网络预约出租车 APP 软件实时分享行车路线的功能，提供了更多的安全保障。出租车行业在共享互联网技术的同时，也在用市场化的方式谋求创新突破，使服务更加贴合用户需求。

另一方面，网络预约专车类服务的出现丰富了用车行业细分市场，成为分享经济发展的典型业态。网络预约专车类服务包括专车、快车和顺风车等服务，是传统用车市场的良好补充，用户使用习惯已经逐步养成。网络预约专车系列在满足用户个性化出行需求的同时，也有效节约社会资源。但是专车市场发展的政策环境依然不够明朗，其准入门槛、合法身份、监管机制等方面的问题仍有待明确，而专车服务本身也需要提升服务品质，依托平台经济的大数据体系强化其安全和信任机制。

5.3 在线政务服务

截至 2016 年 6 月，我国在线政务服务用户规模达到 1.76 亿，占总体网民的 24.8%，发展空间广阔。其中，通过政府微信公众号获得政务服务的使用率为 14.6%，为网民使用

最多的在线政务服务方式；政府微博为 6.7%，政府手机端应用以及微信政务办事的使用率均为 5.8%。

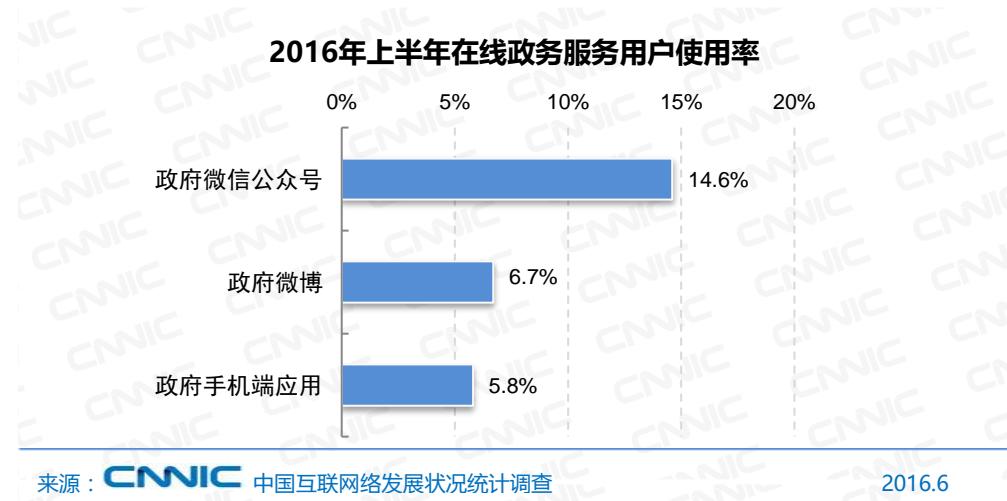


图 35 2016 年上半年在线政务服务用户使用率

互联网作为政务服务的工具，服务内容和形式向多元化发展。一方面，政府出台政策支持在线政务服务。2016 年 3 月，李克强总理在“政府工作报告”中提出“大力推行‘互联网+政务服务’，实现部门间数据共享”。发挥互联网和信息化技术的载体作用，以及互联网的交互性和共享性优势，实现跨部门、跨区域、跨层级的政务信息共享，是当前“互联网+政务服务”的工作重点。另一方面，政企合作加速，进一步提升政务服务平台全国性覆盖。如政府微信公众号等，政务机构服务信息与互联网企业媒体平台的结合，推动在线政务服务用户规模不断扩大。

移动端成为在线政务服务主要发展方向。随着我国互联网的进一步普及，以及上网设备向移动端集中，用户对政务服务的移动化、服务化和一体化要求进一步加强。依托政务微博、微信公众号和政务客户端等政务新媒体，各地积极开展在线政务方面的探索和完善，实现预约、预审、办理、查询等业务的一体化服务，增强移动端服务满足用户需求。进一步丰富用户移动需求的场景化应用，提升用户的认同感和参与感，将是在线政务服务的发展方向。



附录 1 调查方法

一、调查方法

(一) 网民个人调查

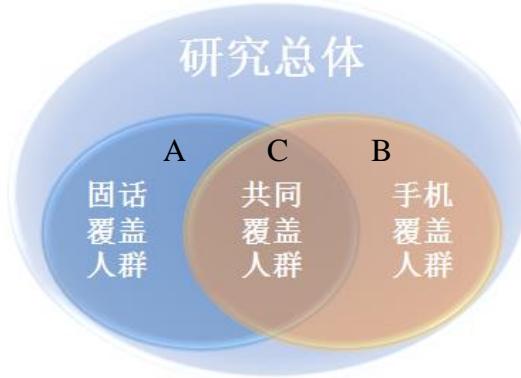
1.1 调查总体

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。

◇ 样本规模

调查总体样本 30,000 个，其中，住宅固定电话用户、手机用户各 15,000 个，样本覆盖中国大陆 31 个省、自治区、直辖市。

◇ 调查总体细分



调查总体划分如下：

子总体 A：被住宅固话覆盖人群【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：被手机覆盖人群；

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】， $C=A\cap B$ 。

1.2 抽样方式

CNNIC 针对子总体 A、B、C 进行调查，为最大限度地覆盖网民群体，采用双重抽样框方式进行调研。采用的第一个抽样框是固定住宅电话名单，调查子总体 A。采用的第二个抽样框是移动电话名单，调查子总体 B。

对于固定电话覆盖群体，采用分层二阶段抽样方式。为保证所抽取的样本具有足够的代表性，将全国按省、直辖市和自治区分为 31 层，各层独立抽取样本。

省内采取样本自加权的抽样方式。各地市州（包括所辖区、县）样本量根据该城市固定住宅电话覆盖的 6 周岁以上人口数占全省总覆盖人口数的比例分配。

对于手机覆盖群体，抽样方式与固定电话群体类似，也将全国按省、直辖市和自治区分为 31 层，各层独立抽取样本。省内按照各地市居民人口所占比例分配样本，使省内样本分配符合自加权。

为了保证每个地市州内的住宅电话号码被抽中的机会近似相同，使住宅电话多的局号被抽中的机会多，同时也考虑到了访问实施工作的操作性，在各地市州内住宅电话号码的抽取按以下步骤进行：

手机群体调研方式是，在每个地市州中，抽取全部手机局号；结合每个地市州的有效样本量，生成一定数量的四位随机数，与每个地市州的手机局号相结合，构成号码库（局号+4 位随机数）；对所生成的号码库进行随机排序；拨打访问随机排序后的号码库。固定电话群体调研方式与手机群体相似，同样是生成随机数与局号组成电话号码，拨打访问这些电话号码。但为了不重复抽样，此处只访问住宅固定电话。

1.3 调查方式



通过计算机辅助电话访问系统（CATI）进行调查。

1.4 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。因此本次调查研究有一个前提假设，即：

针对该项研究，固话和手机无法覆盖人群中的网民在统计中可以忽略不计。

（二）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。

2.1 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（CNNIC）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。

2.2 中国域名总数和网站总数

中国的域名总数和网站总数来源于：

域名数：.CN 和 .中国下的域名数来源于中国互联网络信息中心（CNNIC）数据库；本次中国类别顶级域名（gTLD）由国内域名注册单位协助提供。

网站数：由 CNNIC 根据域名列表探测得到。.CN 和 .中国域名列表由 CNNIC 数据库提供，类别顶级域名（gTLD）域名列表由国际相关域名注册局提供。

2.3 网络国际出口带宽数

工业和信息化部通过报表制度，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。

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。
- ◇ **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。
- ◇ **电脑网民**：指过去半年通过电脑接入并使用互联网，但不限于仅通过电脑接入互联网的网民。
- ◇ **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。
- ◇ **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。



- ◇ **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 2016 年 6 月 30 日。

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	337608448	20A+31B+127C
台湾地区	35496192	2A+29B+161C
香港特区	12510976	190B+231C
澳门特区	333056	5B+21C

附表 2 中国大陆 IPv4 地址按分配单位表

单位名称	地址量	IPv4 地址总量
中国电信集团公司	125763328	7A+126B+255C
中国联合网络通信有限公司	69866752 ^{注1}	4A+42B+21C
CNNIC IP 地址分配联盟	60737280 ^{注2}	3A+158B+199C
中国移动通信集团公司	35294208	2A+26B+140C
中国教育和科研计算机网	16649728	254B+14C
中国铁通集团有限公司	15796224 ^{注3}	241B+8C
其他	13500928	206B+2C
合计	337608448	20A+31B+127C

数据来源：亚太互联网络信息中心 (APNIC)、中国互联网络信息中心 (CNNIC)

注 1：中国联合网络通信有限公司的地址包括原联通和原网通的地址，其中原联通的 IPv4



地址 6316032(96B+96C)是经 CNNIC 分配；

注 2：CNNIC 作为经 APNIC 和国家主管部门认可的中国国家级互联网注册机构

(NIR)，召集国内有一定规模的互联网服务提供商和企事业单位，组成 IP 地址分配联盟，目前 CNNICIP 地址分配联盟的 IPv4 地址总持有量为 82849536 个，折合 4A+240B+47C；上表中所列 IP 地址分配联盟的 IPv4 地址数量不含已分配给原联通和铁通的 IPv4 地址数量。

注 3：中国铁通集团有限公司的 IPv4 地址是经 CNNIC 分配；

注 4：以上数据统计截至日为 2016 年 6 月 30 日。

附表 3 中国各地区 IPv6 地址数

地区	地址量
中国大陆	20781 块/32
台湾地区	2360 块/32
香港特区	279 块/32
澳门特区	5 块/32

附表 4 中国大陆地区 IPv6 地址分配表

单位名称	IPv6 数量 (/32 注 ¹)
CNNIC IP 地址分配联盟	6056 注 ²
中国电信集团公司	4099
中国联合网络通信有限公司	4097
中国移动通信集团公司	4097
中国铁通集团有限公司	2049 注 ³
中国教育和科研计算机网	18
中国科技网	17 注 ⁴
其他	348

数据来源 : APNIC、中国互联网络信息中心 (CNNIC)

注 1 : 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。

注 2 : 目前 CNNICP 地址分配联盟的 IPv6 地址总持有量 8122 块/32 ; 上表中所列 IP 地址分配联盟的 IPv6 地址数量不含已分配给中国铁通和中国科技网的 IPv6 地址数量。



注 3：中国铁通集团有限公司的 IPv6 地址是经 CNNIC 分配；

注 4：中国科技网的 IPv6 地址是经 CNNIC 分配；

注 5：以上数据统计截至日为 2016 年 6 月 30 日。

附表 5 各省 IPv4 地址数及比例

省份	比例
北京	25.48%
广东	9.53%
浙江	6.46%
山东	4.76%
江苏	4.50%
上海	4.90%
辽宁	2.85%
河北	3.34%
四川	2.64%
河南	2.39%
湖北	2.78%
湖南	1.94%
福建	2.37%
江西	1.63%
重庆	1.66%
安徽	1.21%
陕西	1.38%
广西	1.68%
山西	1.22%
吉林	1.05%



黑龙江	1.74%
天津	1.28%
云南	0.98%
内蒙古	0.78%
新疆	0.60%
海南	0.47%
甘肃	0.44%
贵州	0.48%
宁夏	0.24%
青海	0.18%
西藏	0.13%
其他	8.92%
合计	100.00%

数据来源 : APNIC、中国互联网络信息中心 (CNNIC)

注 1 : 以上统计的是 IP 地址所有者所在省份。

注 2 : 以上数据统计截至日为 2016 年 6 月 30 日。

附表 6 分省域名数、分省.CN 域名数、分省.中国域名数

省份	域名						
		其中 :.CN 域名		.中国域名			
	数量(个)	占域名总数比例	数量(个)	占 CN 域名总数比例	数量(个)	占 .中国域名总数比例	
广东	5116578	13.8%	2285932	11.7%	35893	7.2%	
北京	5360095	14.5%	2822139	14.5%	291209	58.1%	
浙江	3775592	10.2%	1831430	9.4%	14639	2.9%	
上海	2135468	5.8%	1125236	5.8%	13771	2.7%	
福建	4329072	11.7%	2243501	11.5%	10463	2.1%	
山东	2155462	5.8%	1427862	7.3%	14996	3.0%	
湖北	888450	2.4%	534351	2.7%	4871	1.0%	
江苏	1624130	4.4%	536586	2.8%	17842	3.6%	
四川	1077531	2.9%	351756	1.8%	11259	2.2%	
河南	1042026	2.8%	462011	2.4%	4996	1.0%	
黑龙江	170342	0.5%	64912	0.3%	7976	1.6%	
河北	567717	1.5%	195484	1.0%	5688	1.1%	
湖南	652064	1.8%	281449	1.4%	3618	0.7%	
安徽	537289	1.5%	183071	0.9%	3248	0.6%	
辽宁	415678	1.1%	171685	0.9%	8747	1.7%	
广西	398951	1.1%	237489	1.2%	2767	0.6%	
江西	321214	0.9%	139415	0.7%	3888	0.8%	



天津	236526	0.6%	91583	0.5%	2389	0.5%
重庆	303003	0.8%	100466	0.5%	6052	1.2%
陕西	316285	0.9%	109456	0.6%	3972	0.8%
海南	96842	0.3%	41178	0.2%	481	0.1%
山西	180088	0.5%	73701	0.4%	2607	0.5%
云南	323863	0.9%	140046	0.7%	5177	1.0%
吉林	122181	0.3%	46492	0.2%	2387	0.5%
甘肃	79464	0.2%	27894	0.1%	627	0.1%
贵州	122976	0.3%	59395	0.3%	1639	0.3%
新疆	109242	0.3%	52979	0.3%	1054	0.2%
内蒙古	87426	0.2%	43949	0.2%	1849	0.4%
宁夏	29805	0.1%	13667	0.1%	441	0.1%
青海	15037	0.0%	6865	0.0%	180	0.0%
西藏	10061	0.0%	5263	0.0%	262	0.1%
其他	4376559	11.8%	3788258	19.4%	16314	3.3%
合计	36977017	100.0%	1949550 1	100.0%	501302	100.0%

注：分省域名总数不含.EDU.CN

附录 3 调查支持单位

以下单位对本次调查的在线问卷投放和基础资源数据收集给予了大力支持，在此表示衷心的感谢！(排序不分先后)

中国电信集团公司

中国国际电子商务中心

中国教育与科研计算机网网络中心

中国科技网网络中心

中国联合网络通信集团有限公司

中国移动通信集团公司

国家机关事业单位域名注册网

北京国旭网络科技有限公司

北京铭万智达科技有限公司

北京网尊科技有限公司

北京新网互联软件服务有限公司

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

北京中万网络科技有限责任公司

北京中西泰安技术服务有限公司

北京资海科技有限公司

成都飞数科技有限公司



成都西维数码科技有限公司旗下西部数码

重庆智佳信息科技有限公司

佛山市亿动网络科技有限公司

福建省力天网络科技有限公司

广东互易科技有限公司

广东金万邦科技投资有限公司

广东耐思尼克信息技术有限公司

广东时代互联科技有限公司

广州名扬信息科技有限公司

贵州爱瑞科网络有限公司

河南微创网络科技有限公司

江苏邦宁科技有限公司

上海贝锐信息科技有限公司

上海福虎信息科技有限公司

上海美橙科技信息发展有限公司

上海欧网网络科技发展有限公司

上海有孚网络股份有限公司

厦门纳网科技股份有限公司

厦门三五互联科技股份有限公司

厦门商中在线科技有限公司

厦门市中资源网络服务有限公司

厦门易名科技股份有限公司

烟台帝思普网络科技有限公司

浙江贰贰网络有限公司

郑州世纪创联电子科技开发有限公司

郑州紫田网络科技有限公司

阿里巴巴集团旗下阿里云计算有限公司

易介集团北京有限公司

中企动力科技股份有限公司

附录 4 中国互联网数据平台介绍

中国互联网数据平台 (cnidp.cn) ——开放、共享的互联网统计数据及服务

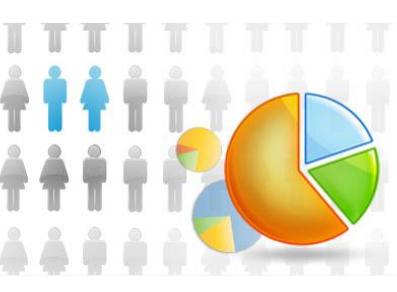
- ◆由**中国互联网络信息中心 (CNNIC)**发起并运行
- ◆免费提供**互联网统计数据及服务**
- ◆客观、及时地反映**中国互联网发展状况**

平台访问地址：www.cnidp.cn

平台简介

中国互联网数据平台由中国互联网络信息中心 (CNNIC) 发起并运行，采用固定样本组(Panel)的研究方法，通过调查客户端实时、连续采集中国网民样本的互联网使用行为数据，并对数据进行统计分析，从而客观、及时地反映中国互联网发展状况的多个层面(宏观与微观)，为互联网行业参与者提供多方面决策支持。

功能展示

<p>统计数据 针对国内主流网站/软件，提供包括覆盖人数、访问次数、页面浏览量、访问时长等多项指标在内的周报、月报、季报、半年统计数据，数据更新时间不超过 3 天。</p> 	 <p>用户特征 针对国内主流网站/软件，提供包括性别、年龄、学历、职业、收入、地域、城市级别的多维度结构分布数据。</p> 
<p>重合分析 针对不同网站/软件，统计其用户群的重合情</p>	<p>65</p>

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。