
中国互联网络发展状况统计报告

(2018 年 1 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，至今 CNNIC 已成功发布 40 次全国互联网发展统计报告，形成了每年年初和年中定期发布《中国互联网络发展状况统计报告》的惯例，本次是第 41 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，成为我国政府部门及国内外行业机构、专家学者等了解中国互联网发展状况、制定相关决策的重要依据。

2017 年，习近平总书记在党的十九大报告中多次提及互联网，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国网络强国战略蹄疾步稳，互联网基础设施加快建设，自主创新能力不断增强，信息经济蓬勃发展，网络空间日渐清朗，互联网成为国家发展的重要驱动力，网络扶贫、在线教育、电子政务等不断提高人民群众分享互联网发展红利水平。作为互联网发展的见证者，CNNIC 也持续丰富调查手段，增强研究广度和深度。本次《报告》围绕互联网基础建设、个人应用、政府应用、产业发展及互联网安全五个方面，通过多角度、全方位的数据展现，综合反映 2017 年中国互联网发展状况。

在此，向接受第 41 次互联网发展状况统计调查的朋友表示最诚挚的谢意！同时也向在本次《报告》的数据采集工作中，给予支持的政府、企业以及其他相关机构，表示衷心的感谢！

中国互联网络信息中心

2018 年 1 月



目 录

摘要.....	1
第一章 互联网基础建设状况	7
一、 互联网基础资源状况	7
(一) 互联网基础资源概述	7
(二) IP 地址	7
(三) 域名	8
(四) 网络国际出口带宽	9
二、 互联网基础设施建设情况	10
(一) 光缆长度	10
(二) 互联网宽带接入端口数量	10
(三) 移动电话基站总数	11
(四) 互联网数据中心发展情况	11
三、 互联网资源应用状况	12
(一) 网站	12
(二) 网页	13
(三) 移动互联网流量	14
(四) APP 数量及分类	14
四、 互联网接入环境	16
(一) 上网设备	16
(二) 使用场所	17
(三) 8M/20M 以上宽带用户占比	17
(四) 光纤宽带用户规模及占比	18
(五) 上网时长	18
(六) 互联网网络平均下载速率	19
第二章 互联网应用发展状况	21
一、 网民规模	21
(一) 总体网民规模	21
(二) 手机网民规模	22
(三) 农村网民规模	22
(四) 非网民现状分析	23
二、 网民结构	24
(一) 性别结构	24
(二) 年龄结构	25
(三) 学历结构	25
(四) 职业结构	26
(五) 收入结构	27

三、 个人互联网应用发展状况	28
(一) 基础应用类应用发展	31
(二) 商务交易类应用发展	36
(三) 网络金融类应用发展	40
(四) 网络娱乐类应用发展	42
(五) 公共服务类应用发展	48
第三章 政府应用发展状况	51
一、 互联网政务服务概况	51
(一) 互联网政务服务用户规模及使用情况	51
(二) .GOV.CN 域名总体及分省分布情况	51
二、 微信城市服务	53
(一) 微信城市服务总体概况	53
(二) 分省微信城市服务使用概况	53
(三) 服务领域构成及用户分布	54
三、 政务微博	55
(一) 政务机构微博总体概况	55
(二) 分省政务微博分布	55
(三) 机构类政务微博领域构成	57
(四) 政务微博运行情况	58
四、 政务头条号	59
(一) 政务头条号总体概况	59
(二) 分省政务头条号分布及阅读量排名	59
(三) 政务头条号领域构成	61
(四) 政务头条号运行情况	61
第四章 产业发展状况	63
一、 互联网产业规模	63
(一) 电子商务产业规模	63
(二) 网络游戏产业规模	64
(三) 网络广告产业规模	65
二、 互联网上市企业情况	66
(一) 互联网上市企业数量	66
(二) 互联网上市企业市值	67
(三) 互联网上市企业结构	68
三、 互联网创新创业	69
(一) 共享经济发展	69
(二) 网信独角兽企业状况	71
(三) 人工智能发展	72
第五章 互联网安全管理	75
一、 安全事件发生状况与设备被感染情况	75

(一)	网民上网过程中遇到的安全问题	75
(二)	网民上网过程中遇到的诈骗行为	76
二、	网络病毒传播、网站安全和漏洞情况	77
(一)	境内感染网络病毒终端数	77
(二)	境内被篡改网站数量	78
(三)	境内被植入后门网站数量	79
(四)	安全漏洞数量	80
三、	网络安全相关举报和受理情况	81
(一)	CNCERT 接到网络安全事件报告数量	81
(二)	全国网络违法和不良信息举报受理情况	82
第六章	总结	83
附录 1	调查方法	89
附录 2	互联网基础资源附表	93
附录 3	调查支持单位	104
附录 4	中国互联网数据平台介绍	107

摘要

一、基础数据

- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国网民规模达 7.72 亿，全年共计新增网民 4074 万人。互联网普及率为 55.8%，较 2016 年底提升 2.6 个百分点。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国手机网民规模达 7.53 亿，较 2016 年底增加 5734 万人。网民中使用手机上网人群的占比由 2016 年的 95.1% 提升至 97.5%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国农村网民占比为 27.0%，规模为 2.09 亿，较 2016 年底增加 793 万人，增幅为 4.0%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国网民使用手机上网的比例达 97.5%，较 2016 年底提升了 2.4 个百分点，使用率再创新高；使用台式电脑、笔记本电脑及平板电脑上网的比例分别为 53.0%、35.8% 和 27.1%，较 2016 年底均有所下降；网民使用电视上网的比例达 28.2%，较 2016 年底提升了 3.2 个百分点。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，“.CN” 域名数增长 1.2%，达到 2085 万个，在域名总数中占比提升至 54.2%；国际出口带宽为 7,320,180Mbps，年增长 10.2%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国网站总数为 533 万个，“.CN” 下网站数为 315 万个。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，即时通信用户规模达到 7.20 亿，较 2016 年底增长 5395 万，占网民总体的 93.3%。手机即时通信用户 6.94 亿，较 2016 年底增长 5562 万，占手机网民的 92.2%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国网络购物用户规模达到 5.33 亿，较 2016 年增长 14.3%，占网民总体的 69.1%。手机网络购物用户规模达到 5.06 亿，同比增长 14.7%，使用比例由 63.4% 增至 67.2%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国使用网上支付的用户规模达到 5.31 亿，较 2016 年底增加 5661 万人，年增长率为 11.9%，使用率达 68.8%。其中，手机支付用户规模增长迅速，达到 5.27 亿，较 2016 年底增加 5783 万人，年增长率为 12.3%，使用比例达 70.0%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，网络直播用户规模达到 4.22 亿，较 2016 年增长 22.6%。其中，游戏直播用户规模达到 2.24 亿，较去年底增加 7756 万，占网民总体的 29.0%；真人秀直

播用户规模达到 2.2 亿，较去年底增加 7522 万，占网民总体的 28.5%。

- ◇ 截至 2017 年 12 月，共享单车国内用户规模已达 2.21 亿，占网民总体的 28.6%，用户规模半年增加 1.15 亿，增长率达到 108.1%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国在线政务服务用户规模达到 4.85 亿，占总体网民的 62.9%。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，我国境内外上市互联网企业¹数量达到 102 家，总体市值为 8.97 万亿人民币。
- ◇ 截至 2017 年 12 月，中国网信独角兽企业²总数为 77 家。北京的独角兽企业数占比为 41.6%；上海的独角兽企业占比为 23.4%。
- ◇ 截至 2017 年 6 月，中国拥有人工智能企业 592 家，占全球总数的 23.3%；2016 年，中国人工智能相关专利申请数达 30115 项。

¹ 互联网上市企业：在美国、香港以及沪深两市上市的互联网业务营收比例达到 50%以上的上市企业。其中，互联网业务包括互联网广告和网络营销、个人互联网增值服务、网络游戏、电子商务等。定义的标准同时参考其营收过程是否主要依赖互联网产品，包括移动互联网操作系统，移动互联网 APP 和传统 PC 互联网网站等。

² 网信独角兽企业：最近一次融资时企业估值超过 10 亿美元的新生代未上市网信企业。定义的标准同时参考了创业企业的融资数据和一级市场主流投资机构对项目的认可的估值水平。

二、趋势特点

基础资源保有量稳步增长，资源应用水平显著提升

截至 2017 年 12 月，中国域名总数同比减少 9.0%，但“.CN”域名总数实现了 1.2% 的增长，达到 2085 万个，在域名总数中占比从 2016 年底的 48.7% 提升至 54.2%；国际出口带宽实现 10.2% 的增长，达 7,320,180Mbps；此外，光缆、互联网接入端口、移动电话基站和互联网数据中心等基础设施建设稳步推进。在此基础上，网站、网页、移动互联网接入流量与 APP 数量等应用发展迅速，均在 2017 年实现显著增长，尤其是移动互联网接入流量自 2014 年以来连续三年实现翻番增长。

中国网民规模达 7.72 亿，互联网惠及全民取得新进展

截至 2017 年 12 月，我国网民规模达 7.72 亿，普及率达到 55.8%，超过全球平均水平（51.7%）4.1 个百分点，超过亚洲平均水平（46.7%）9.1 个百分点³。全年共计新增网民 4074 万人，增长率为 5.6%，我国网民规模继续保持平稳增长。互联网商业模式不断创新、线上线下服务融合加速以及公共服务线上化步伐加快，成为网民规模增长推动力。信息化服务快速普及、网络扶贫大力开展、公共服务水平显著提升，让广大人民群众在共享互联网发展成果上拥有了更多获得感。

手机网民占比达 97.5%，移动网络促进“万物互联”

截至 2017 年 12 月，我国手机网民规模达 7.53 亿，网民中使用手机上网人群的占比由 2016 年的 95.1% 提升至 97.5%；与此同时，使用电视上网的网民比例也提高 3.2 个百分点，达 28.2%；台式电脑、笔记本电脑、平板电脑的使用率均出现下降，手机不断挤占其他个人上网设备的使用。以手机为中心的智能设备，成为“万物互联”的基础，车联网、智能家电促进“住行”体验升级，构筑个性化、智能化应用场景。移动互联网服务场景不断丰富、移动终端规模加速提升、移动数据量持续扩大，为移动互联网产业创造更多价值挖掘空间。

移动支付使用不断深入，互联网理财用户规模增长明显

我国移动支付用户规模持续扩大，用户使用习惯进一步巩固，网民在线下消费使用手机网上支付比例由 2016 年底的 50.3% 提升至 65.5%，线下支付加速向农村地区网民渗透，农村地区网民使用线下支付的比例已由 2016 年底的 31.7% 提升至 47.1%；我国购买互联网理财产品的网民规模达到 1.29 亿，同比增长 30.2%，货币基金在线理财规模保持高速增长，

³ 全球及亚洲互联网普及率来源于 <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

同时，P2P 行业政策密集出台与强监管大力推动行业走向规范化发展。

网络娱乐用户规模持续高速增长，文化娱乐产业进入全面繁荣期

2017 年网络娱乐类应用用户规模均保持了高速增长，强烈的市场需求、政策的鼓励引导、企业的资源支持共同推动网络文化娱乐产业进入全面繁荣期。网络娱乐应用中网络直播用户规模年增长率最高，达到 22.6%，其中游戏直播用户规模增速达 53.1%，真人秀直播用户规模增速达 51.9%。与此同时，网络文化娱乐内容进一步规范，以网络游戏和网络视频为代表的网络娱乐行业营收进一步提升。良好的行业营收推动网络娱乐厂商加大对于内容创作者的扶持力度，为网络娱乐内容的繁荣发展打下基础。

共享单车用户规模突破 2 亿，网约车监管政策逐步落地

以第三方信息平台为基础，整合社会资源为用户提供服务的共享经济业务在 2017 年得到蓬勃发展。数据显示，在提升出行效率方面，“共享单车+地铁”较全程私家车提升效率约 17.9%；在节能减排方面，共享单车用户骑行超过 299.47 亿公里，减少碳排放量超过 699 万吨；在拉动就业方面，共享单车行业创造超过 3 万个线下运维岗位。同时，共享单车为 2017 年下半年用户规模增长最为显著的应用类型，国内用户规模已达 2.21 亿，并渗透到 21 个海外国家。网约车方面，《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》施行以来，各地网约车细则陆续出台调整准入门槛，企业谋求转型与跨界融合提升盈利能力，与旅行、招聘等企业合作，分享客户资源进行跨界营销推广。

六成网民使用线上政务服务，政务新媒体助力政务服务智能化

2017 年，我国在线政务服务用户规模达到 4.85 亿，占总体网民的 62.9%，通过支付宝或微信城市服务平台获得政务服务的使用率为 44.0%。我国政务服务线上化速度明显加快，网民线上办事使用率显著提升，大数据、人工智能技术与政务服务不断融合，服务不断走向智能化、精准化和科学化。微信城市服务、政务微信公众号、政务微博及政务头条号等政务新媒体及服务平台不断扩张服务范围，上线并完善包括交通违法、气象、人社、生活缴费等在内的多类生活服务，并向县域下沉。

数字经济繁荣发展，电子商务持续快速增长

2017 年电子商务、网络游戏、网络广告收入水平增速均在 20%以上，发展势头良好。其中，1-11 月电子商务平台收入 2188 亿元，同比增长高达 43.4%。电子商务服务模式、技术形态、赋能效力不断创新突破是收入水平快速提升的主要驱动力。网络游戏产业在移动

化、国际化、竞技化方面表现突出。网络广告市场进一步成熟，市场结构更加趋于稳定。

中国上市互联网企业超百家，市值突破八万亿

截至 2017 年 12 月，我国境内外上市互联网企业⁴数量达到 102 家，总体市值为 8.97 万亿人民币。其中腾讯、阿里巴巴和百度公司的市值之和占总体市值的 73.9%。上市企业中的网络游戏、电子商务、文化传媒、网络金融和软件工具类企业分别占总数的 28.4%、14.7%、10.8%、9.8%、5.9%。

中国网信独角兽企业 77 家，人工智能领域取得重要进展

截至 2017 年 12 月，中国网信独角兽企业⁵总数为 77 家。北京的独角兽企业数占比为 41.6%；上海的独角兽企业占比为 23.4%；其他分布在杭州、深圳、珠海、广州等地。第一梯队中的电子商务和网络金融企业分别占独角兽企业总数的 18.2%和 15.6%，占据了主导地位；第二梯队中的文化娱乐、汽车交通和第三梯队中的智能硬件、在线医疗、人工智能企业均取得了快速发展。随着《新一代人工智能发展规划》为我国人工智能发展提供了顶层战略依据，我国在人工智能领域取得重要进展：截至 2017 年 6 月，中国拥有人工智能企业 592 家，占全球总数的 23.3%；2016 年，中国人工智能相关专利申请数达 30115 项。

网络安全相关法规逐步完善，用户安全体验明显提升

2017 年《中华人民共和国网络安全法》的正式实施，以及相关配套法规的陆续出台，为此后开展的网络安全工作提供了切实的法律保障。政府与企业共同打击各类网络安全问题，推动网民遭遇网络安全问题的比例明显下降。数据显示，高达 47.4%的网民表示在过去半年中并未遇到过任何网络安全问题，较 2016 年提升 17.9 个百分点。

⁴ 互联网上市企业：在美国、香港以及沪深两市上市的互联网业务营收比例达到 50%以上的上市企业。其中，互联网业务包括互联网广告和网络营销、个人互联网增值服务、网络游戏、电子商务等。定义的标准同时参考其营收过程是否主要依赖互联网产品，包括移动互联网操作系统，移动互联网 APP 和传统 PC 互联网网站等。

⁵ 网信独角兽企业：最近一次融资时企业估值超过 10 亿美元的新生代网信企业。定义的标准同时参考了创业企业的融资数据和一级市场主流投资机构对项目的认可的估值水平。



第一章 互联网基础设施建设状况

一、互联网基础资源状况

(一) 互联网基础资源概述

截至 2017 年 12 月，我国 IPv4 地址数量为 338,704,640 个，拥有 IPv6 地址 23430 块/32。

我国域名总数为 3848 万个，相比去年减少 9.0%，但 “.CN” 域名总数仍实现了 1.2% 的增长，达到 2085 万个，在域名总数中占比提升至 54.2%。

国际出口带宽为 7,320,180Mbps，年增长 10.2%。

表 1 2016.12-2017.12 中国互联网基础资源对比

	2016 年 12 月	2017 年 12 月	年增长量	年增长率
IPv4 (个)	338,102,784	338,704,640	601,856	0.2%
IPv6 (块/32)	21,188	23,430	2,242	10.6%
域名 (个)	42,275,702	38,480,355	-3,795,347	-9.0%
其中.CN 域名 (个)	20,608,428	20,845,513	237,085	1.2%
国际出口带宽 (Mbps)	6,640,291	7,320,180	679,889	10.2%

(二) IP 地址

截至 2017 年 12 月，我国 IPv6 地址数量为 23430 块/32，年增长 10.6%。

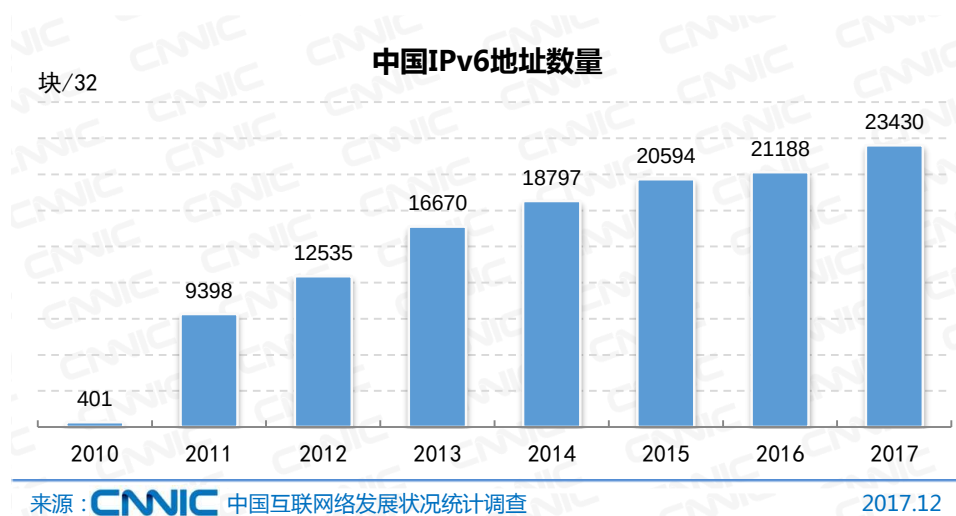


图 1 中国 IPv6 地址数量

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 2017 年 12 月，共计有 33870 万个。

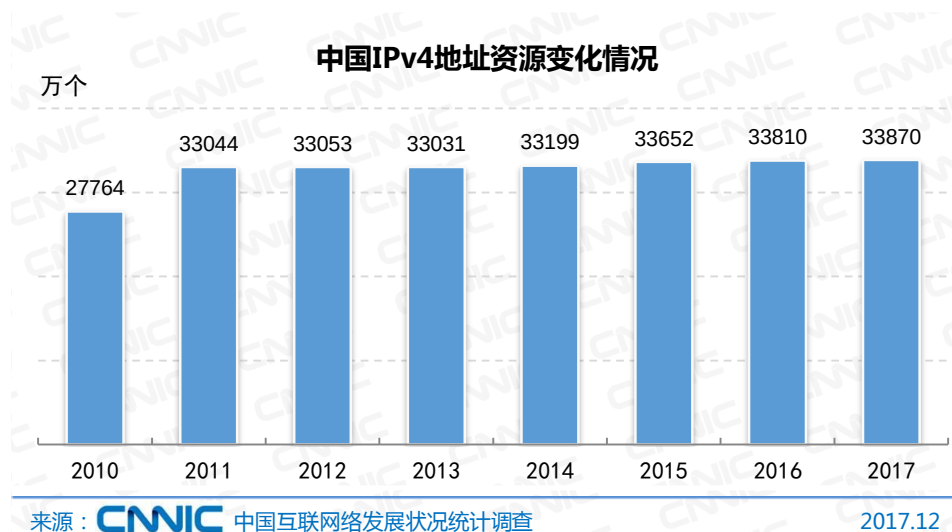


图 2 中国 IPv4 地址资源变化情况

(三) 域名

截至 2017 年 12 月，我国域名总数为 3848 万个，相比去年减少 9.0%。

表 2 中国分类域名数⁶

	数量 (个)	占域名总数比例
CN	20,845,513	54.2%
COM	11,307,915	29.4%
中国	1,895,745	4.9%
NET	1,288,239	3.3%
INFO	1,170,601	3.0%
ORG	253,819	0.7%
BIZ	154,322	0.4%
其他	1,564,201	4.1%
合计	38,480,355	100.0%

截至 2017 年 12 月，中国“.CN”域名总数为 2085 万，年增长率为 1.2%，占中国域名总数比例为 54.2%；“.COM”域名数量为 1131 万，占比为 29.4%；“.中国”域名总数达到 190 万，年增长率为 299.8%，占比从上年的 1.1%提高到 4.9%。

表 3 中国分类 CN 域名数

	数量 (个)	占 CN 域名总数比例
.CN	16,727,922	80.2%

⁶ 类别顶级域名 (gTLD) 由国内域名注册单位协助提供。

	数量 (个)	占 CN 域名总数比例
.COM.CN	2,360,535	11.3%
.ADM.CN	1,309,978	6.3%
.NET.CN	233,738	1.1%
.ORG.CN	149,957	0.7%
.GOV.CN	47,941	0.2%
.AC.CN	9,017	0.0%
.EDU.CN	6,360	0.0%
.MIL.CN	65	0.0%
合计	20,845,513	100.0%

(四) 网络国际出口带宽

截至 2017 年 12 月, 中国国际出口带宽为 7,320,180Mbps, 年增长率为 10.2%。

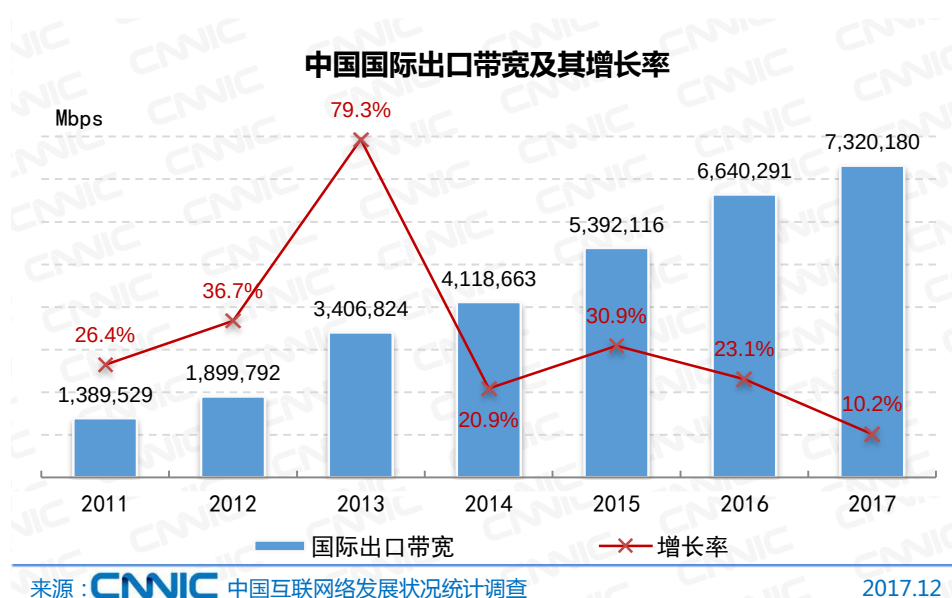


图 3 中国国际出口带宽及其增长率

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	3,625,830
中国联通	2,081,662
中国移动	1,498,000
中国教育和科研计算机网	61,440
中国科技网	53,248
合计	7,320,180

二、互联网基础设施建设情况

（一） 光缆长度

截至 2017 年第三季度，光缆线路总长度达 3606 万公里，其中新建光缆线路 564 万公里，建设光缆长度保持较快增长态势。

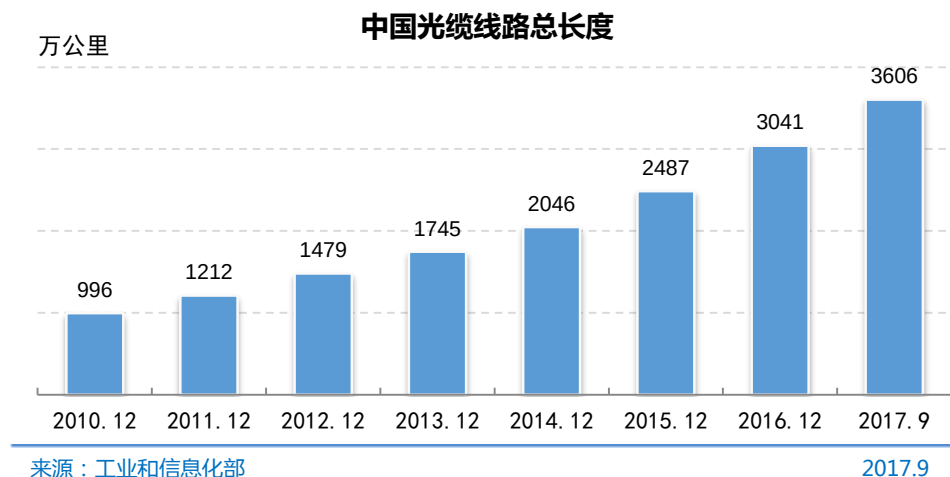


图 4 中国光缆线路总长度

（二） 互联网宽带接入端口数量

截至 2017 年第三季度，互联网宽带接入端口数量达到 7.6 亿个，比上年底净增 7166 万个。互联网宽带接入端口“光进铜退”趋势持续，xDSL 端口比上年减少 1265 万个，总数下降至 2622 万个，占比由上年底的 5.4% 降至 3.4%；光纤接入（FTTH/0）端口达到 6.3 亿个，比上年底净增 9230 万个，占比由上年底的 75.6% 提高到 82.7%。

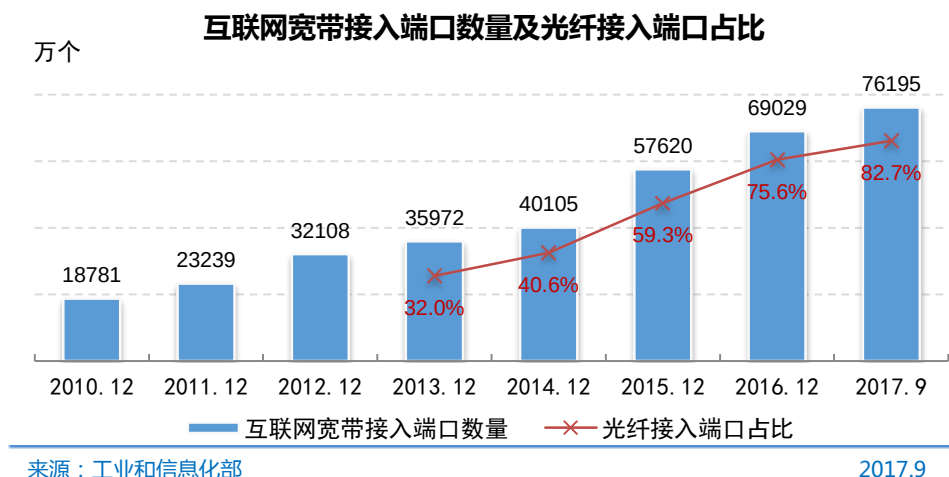


图5 互联网宽带接入端口数量及光纤接入端口占比

(三) 移动电话基站总数

截至2017年第三季度，基础电信企业继续加快移动网络基础设施建设，前三季度累计新增移动通信基站44.7万个，总数达604.1万个。其中3G/4G基站累计达到447.1万个，占比达74.0%⁷，移动网络覆盖范围和服务能力持续提升。

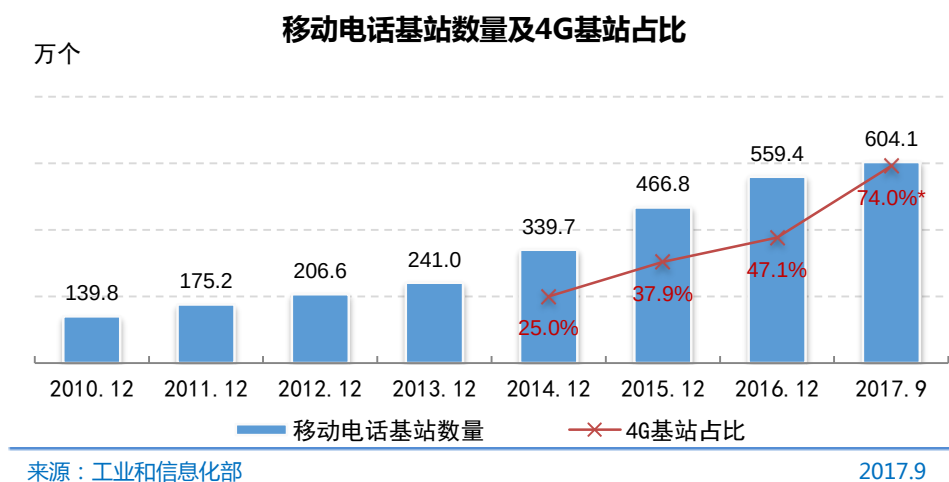


图6 移动电话基站数量及4G基站占比

(四) 互联网数据中心发展情况

2017年1月至11月，互联网企业累计完成互联网数据中心业务收入118.0亿元，连续第五个月保持正增长，同比增长8.2%；截至11月，互联网数据中心部署的服务器数量达到

⁷ 2017年第三季度未公布4G基站数量占比。

116 万台，同比增长 33.6%。

互联网数据中心累计业务收入及服务器部署数量

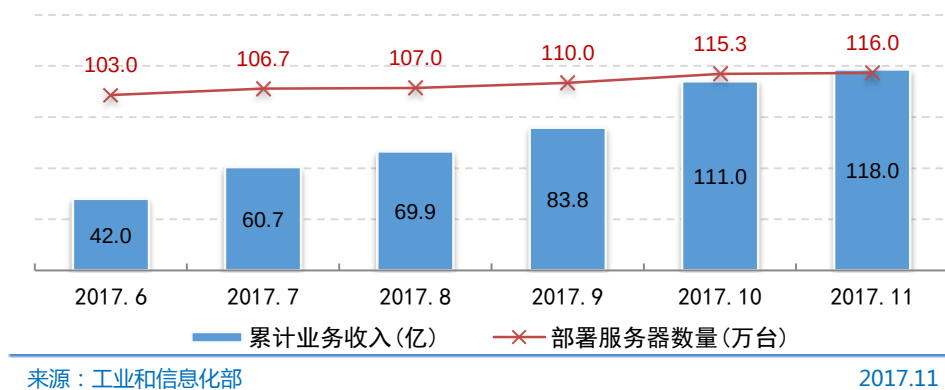


图 7 互联网数据中心累计业务收入及服务器部署数量

三、互联网资源应用状况

（一）网站

截至 2017 年 12 月，中国网站⁸数量为 533 万个，年增长率为 10.6%。

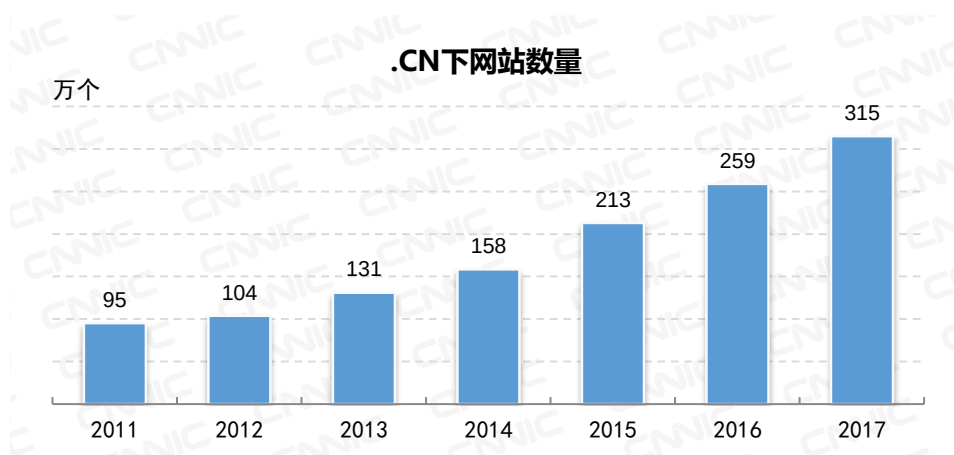


图 8 中国网站数量

注：数据中不包含.EDU.CN 下网站

截至 2017 年 12 月，.CN 下网站数量为 315 万个，年增长率为 21.8%。

⁸ 指域名注册者在中国境内的网站。



来源：CNNIC 中国互联网络发展状况统计调查

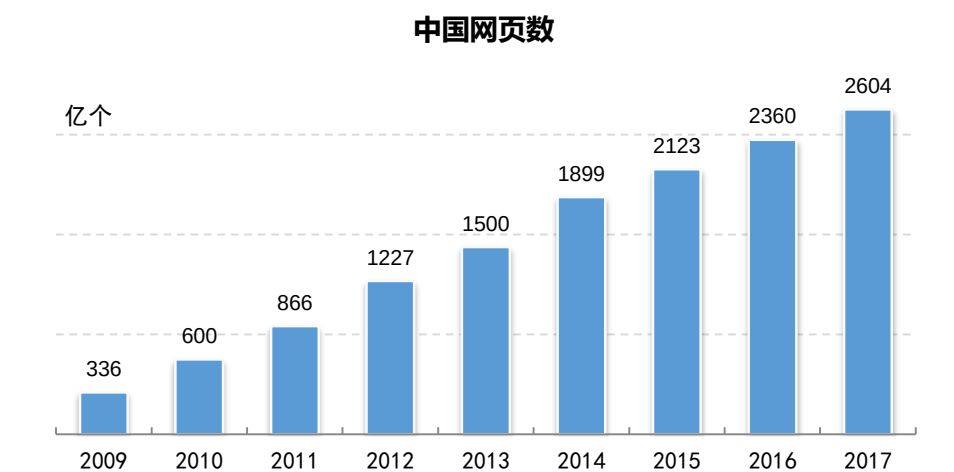
2017.12

注：数据中不包含.EDU.CN下网站

图9 .CN下网站数量

(二) 网页

截至2017年12月，中国网页数量为2604亿个，年增长10.3%。



来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

2017.12

图10 中国网页数

其中，静态网页数量为1969亿，占网页总数量的75.6%；动态网页数量为635亿，占网页总量的24.4%。

表5 中国网页数

	单位	2016年	2017年	增长率
网页总数	个	235,997,583,579	260,399,030,208	10.3%
静态网页	个	176,083,292,929	196,908,897,175	11.8%
	占网页总数比例	74.6%	75.6%	1.3%

	单位	2016 年	2017 年	增长率
动态网页	个	59,914,290,650	63,490,133,033	6.0%
	占网页总数比例	25.4%	24.4%	-3.9%
网页长度（总字节数）	KB	13,539,845,117,041	17,107,296,355,296	26.3%
平均每个网站的网页数	个	48,922	48,828	-0.2%
平均每个网页的字节	KB	57	66	15.8%

（三）移动互联网流量

4G 移动电话用户持续高速增长、移动互联网应用不断丰富，推动移动互联网流量持续高速增长。2017 年 1 月至 11 月，移动互联网接入流量消费累计达 212.1 亿 G，比上年同期累计增长 158.2%。

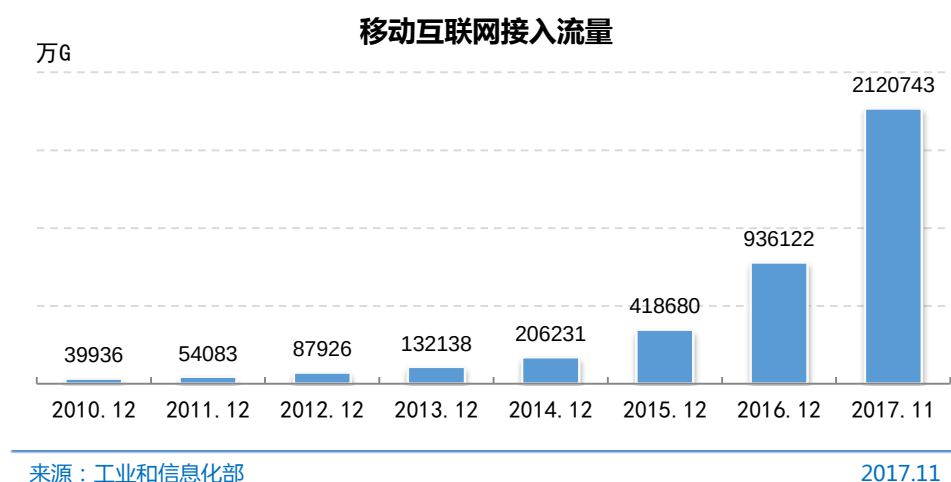


图 11 移动互联网接入流量

（四）APP 数量及分类

截至 2017 年 11 月，我国市场上监测到的移动应用程序（APP）在架数量为 391 万款。

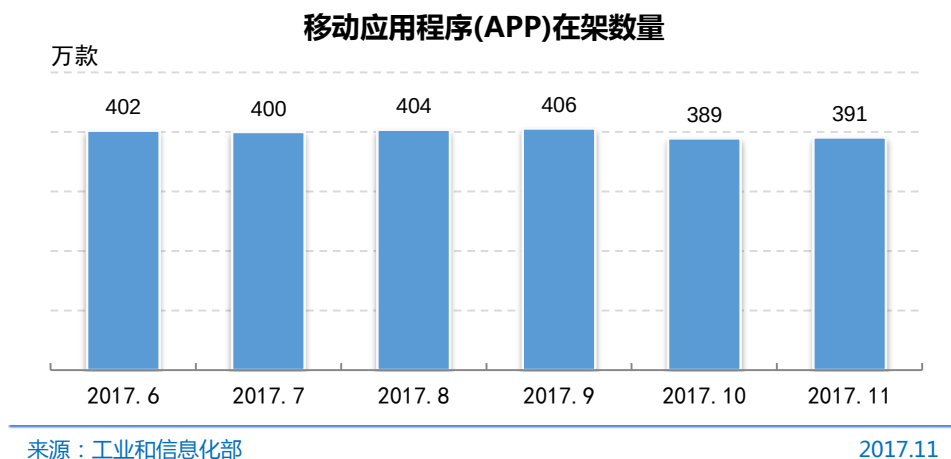


图 12 移动应用程序(APP) 在架数量

截至 2017 年 11 月，我国本土第三方应用商店移动应用数量超过 224 万款，占比为 55.7%；苹果商店（中国区）移动应用数量超过 178 万款，占比为 44.3%。

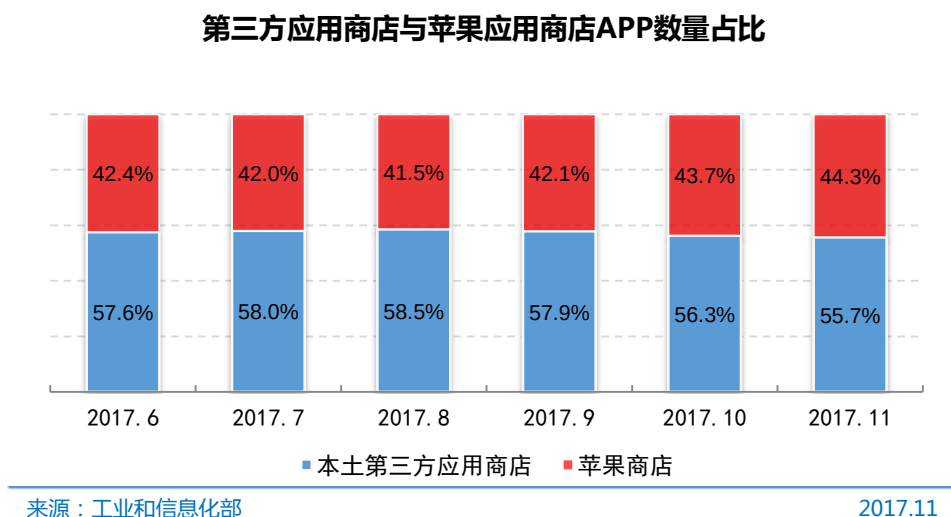


图 13 第三方应用商店与苹果应用商店 APP 数量占比

2017 年 6 月至 11 月，游戏类应用一直占较大比例。截至 11 月底，游戏类应用数量超过 111 万款，占比达 28.4%；生活服务类应用规模位于第二，超过 49.7 万款，占比为 12.7%；电子商务类应用规模位于第三，超过 40.8 万款，占比为 10.4%；办公学习类应用规模 31.4 万款，位于第四，占比为 8.0%。

移动应用程序(APP)分类占比

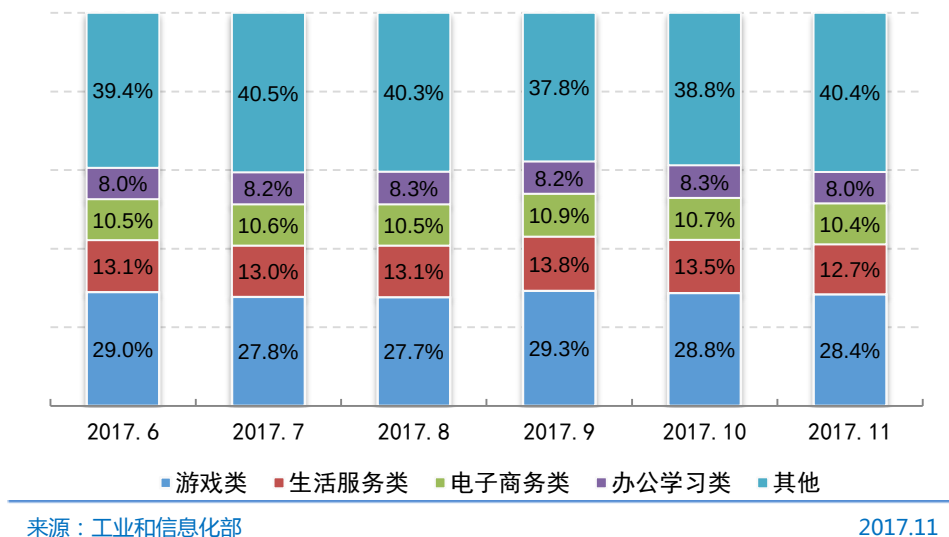


图 14 移动应用程序 (APP) 分类占比

四、互联网接入环境

(一) 上网设备

截至 2017 年 12 月，我国网民使用手机上网的比例达 97.5%，较 2016 年底提升了 2.4 个百分点，使用率再创新高；使用台式电脑、笔记本电脑上网的比例分别为 53.0%、35.8%，较 2016 年底均有所下降，其中使用台式电脑的比例变化尤为明显，下降 7.1 个百分点；网民使用电视上网的比例达 28.2%，较 2016 年底提升了 3.2 个百分点。

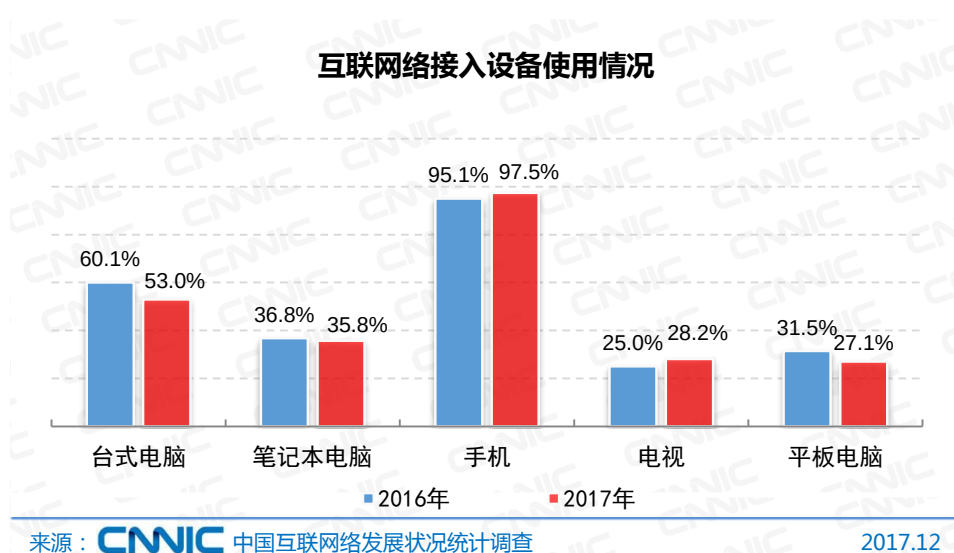


图 15 互联网络接入设备使用情况

（二） 使用场所

截至 2017 年 12 月，我国网民在家里通过电脑接入互联网的比例为 85.6%，与 2016 年底相比降低了 2.1 个百分点；在网吧、单位、学校、公共场所通过电脑接入互联网的比例均有小幅上升。

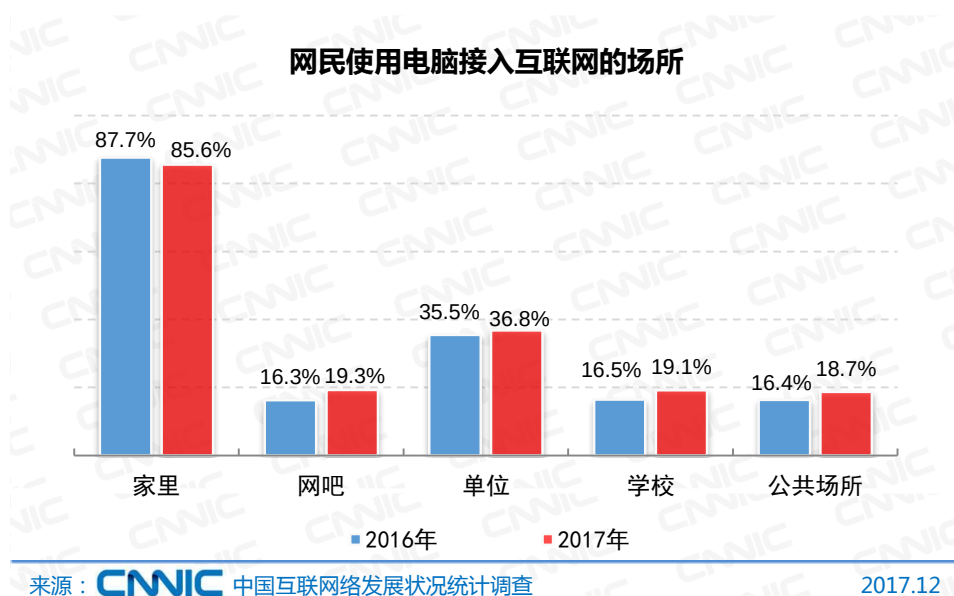


图 16 网民使用电脑接入互联网的场所

（三） 8M/20M 以上宽带用户占比

截至 2017 年 11 月，20M 以上宽带用户总数占宽带用户总数的比重达 91.2%，比 2016

年底提高 13.4 个百分点；到 2016 年底⁹，8M 以上宽带用户占比已达到 91.0%。

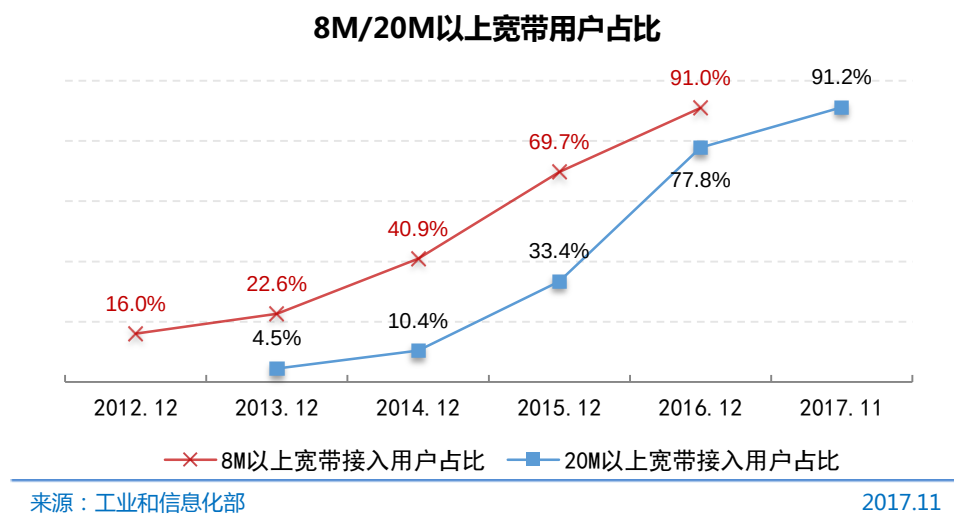


图 17 8M/20M 以上宽带用户占比

（四） 光纤宽带用户规模及占比

2017 年，宽带城市建设继续推动光纤接入快速普及。1 至 11 月，光纤接入（FTTH/O）用户累计净增 6173 万户，总数达 2.9 亿户，占宽带用户总数的比重较 2016 年底提高 7 个百分点，达到 83.6%。

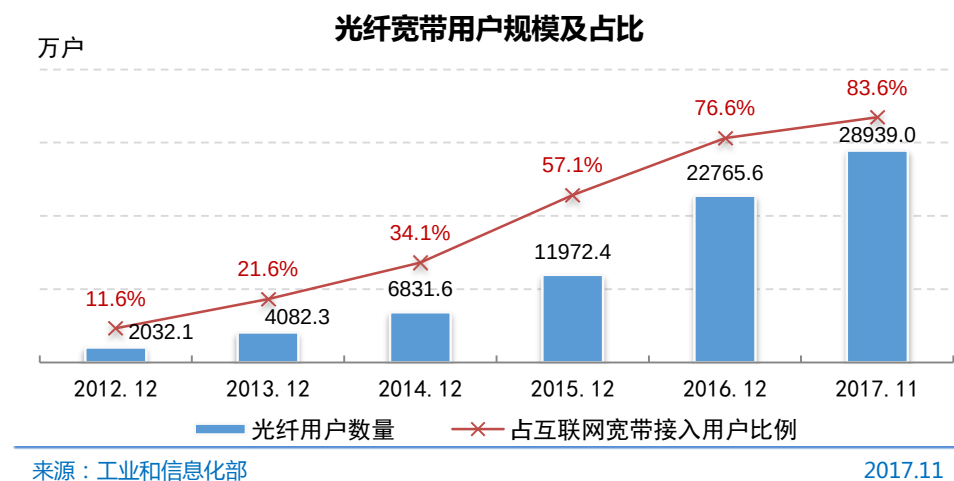


图 18 光纤宽带用户规模及占比

（五） 上网时长

2017 年，中国网民的人均周上网时长为 27.0 小时，相比 2016 年提高 0.6 个小时。

⁹ 2017 年 11 月工业和信息化部未公布 8M 以上用户占比。



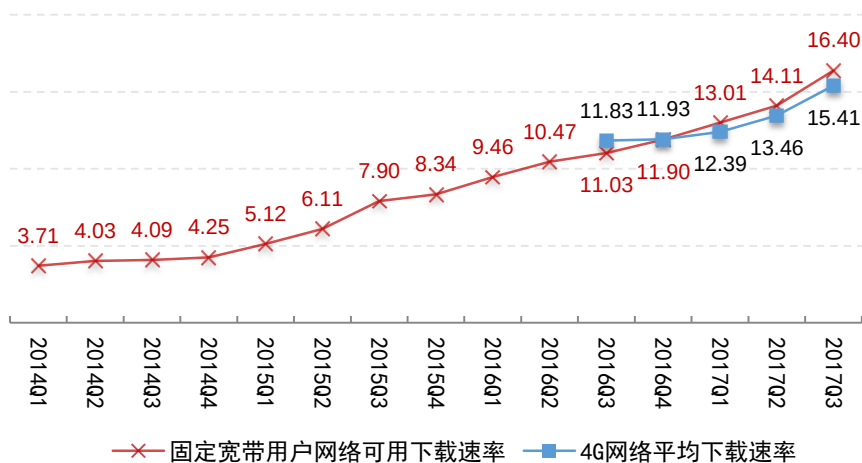
图 19 网民平均每周上网时长

(六) 互联网网络平均下载速率

2017 年第三季度, 全国固定宽带用户网络下载的忙闲时加权平均¹⁰下载速率为 16.4Mbit/s, 相较上一季度提高 16.2%; 全国移动宽带用户通过 4G 网络访问互联网时的平均下载速率为 15.4Mbit/s, 相较上一季度提高 14.5%。自 2015 年国务院办公厅印发《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》以来, 国家相关主管部门大力推进宽带“提速降费”工作, 我国宽带网络迎来了新一轮高速发展, 宽带网速实现了持续快速提升, 2015 年以来实现网速翻番增长, 提速工作成效显著。

¹⁰ 忙闲时加权平均值, 是以忙时和闲时分别检测到的样本数量除以忙闲时的样本总量为加权系数, 然后分别乘以忙时平均值和闲时平均值并相加后得出。

固定宽带/4G平均下载速率



来源：宽带发展联盟

2017.9

图 20 固定宽带/4G 平均下载速率

第二章 互联网应用发展状况

一、网民规模

(一) 总体网民规模

截至 2017 年 12 月，我国网民规模达 7.72 亿，全年共计新增网民 4074 万人。互联网普及率为 55.8%，较 2016 年底提升 2.6 个百分点。

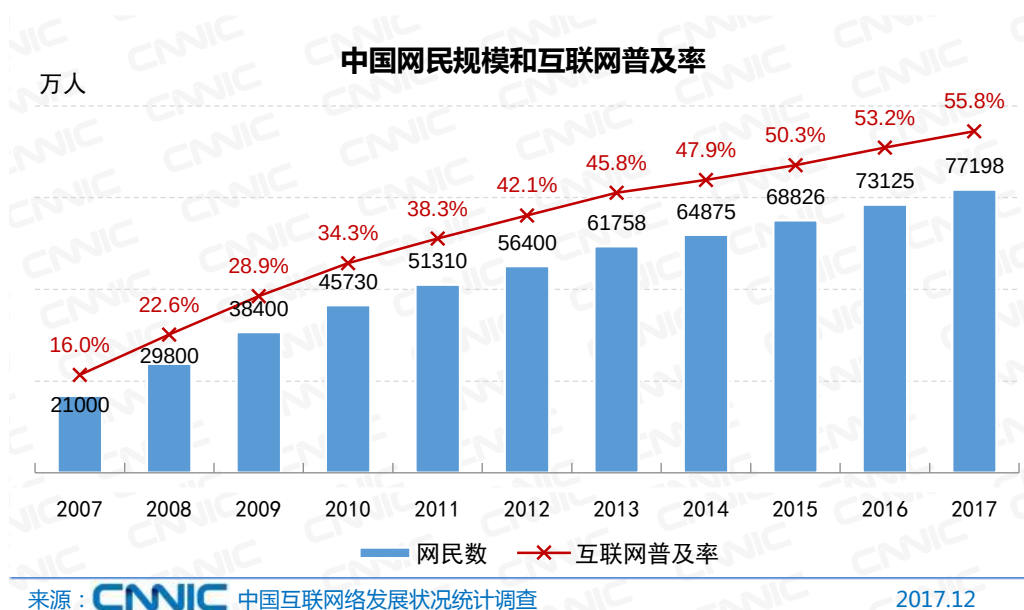


图 21 中国网民规模和互联网普及率

我国网民规模继续保持平稳增长。互联网模式不断创新、线上线下服务融合加速以及公共服务线上化步伐加快，成为网民规模增长推动力。2017 年，习近平总书记在十九大报告中多次提及互联网，互联网在经济社会发展中的重要地位更加凸显，我国向网络强国建设目标持续迈进。过去一年，中国互联网产业发展加速融合，“中国制造 2025”全面实施、工业互联网全力推进，“互联网+”持续助推传统产业升级；互联网、大数据、人工智能和实体经济从初步融合迈向深度融合的新阶段，转型升级的澎湃动力加速汇集；数字经济成为经济发展新引擎，互联网和数字化推动传统经济向互联网经济升级和转型；信息化服务普及、网络扶贫大力开展、公共服务水平的提升，让广大人民群众在共享互联网发展成果上拥有了更多获得感。

（二）手机网民规模

截至 2017 年 12 月，我国手机网民规模达 7.53 亿，较 2016 年底增加 5734 万人。网民中使用手机上网人群的占比由 2016 年的 95.1% 提升至 97.5%，网民手机上网比例继续攀升。



图 22 中国手机网民规模及其占网民比例

2017 年，移动互联网主要呈现三个特点：服务场景不断丰富、移动终端规模加速提升、移动数据量持续扩大。首先，各类综合移动应用平台不断融合社交、信息服务、金融、交通出行及民生服务等功能，打造一体化服务平台，扩大服务范围和影响力；其次，以手机为中心的智能设备，成为“万物互联”的基础，车联网、智能家电促进“住行”体验升级，构筑个性化、智能化应用场景；最后，在人口红利逐渐消失、网民规模趋于稳定的同时，海量移动数据成为新的价值挖掘点，庞大的数据量与“大数据”处理技术深度结合，为移动互联网产业创造更多价值挖掘空间。

（三）农村网民规模

截至 2017 年 12 月，我国农村网民占比为 27.0%，规模为 2.09 亿，较 2016 年底增加 793 万人，增幅为 4.0%；城镇网民占比 73.0%，规模为 5.63 亿，较 2016 年底增加 3281 万人，增幅为 6.2%。

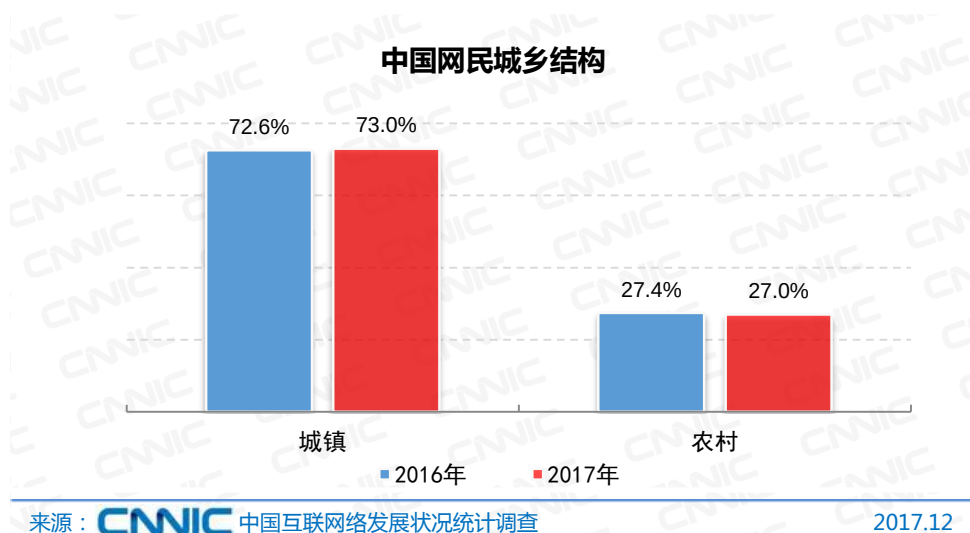


图 23 中国网民城乡结构

截至 2017 年 12 月，我国城镇地区互联网普及率为 71.0%，农村地区互联网普及率为 35.4%。与此同时，不同地区互联网应用的使用率也存在明显差异，这种差异主要由应用类型和区域特点决定：一方面，由于使用门槛相对较高，农村地区网民在商务金融类应用与城镇地区差异较大，网络购物、旅行预订、网上支付及互联网理财等应用的差距在 20%-25% 之间；另一方面，外卖、网约车、共享单车等具有明显区域化特点的应用，城镇地区使用率更为突出，各种应用使用率均超过农村地区 20 个百分点以上。而对于即时通信、网络音乐、网络视频等发展较早的基础类应用，城乡网民使用差异并不明显，差异率均在 10% 左右。

（四） 非网民现状分析

农村人口是非网民的主要组成部分。截至 2017 年 12 月，我国非网民规模为 6.11 亿，其中城镇非网民占比为 37.6%，农村非网民占比为 62.4%。

上网技能缺失以及文化水平限制仍是阻碍非网民上网的重要原因。调查显示，因不懂电脑/网络，不懂拼音等知识水平限制而不上网的非网民占比分别为 53.5% 和 38.2%；由于不需要/不感兴趣而不上网的非网民占比为 9.6%；受没有电脑，当地无法连接互联网等上网设施限制而无法上网的非网民占比为 14.8%。

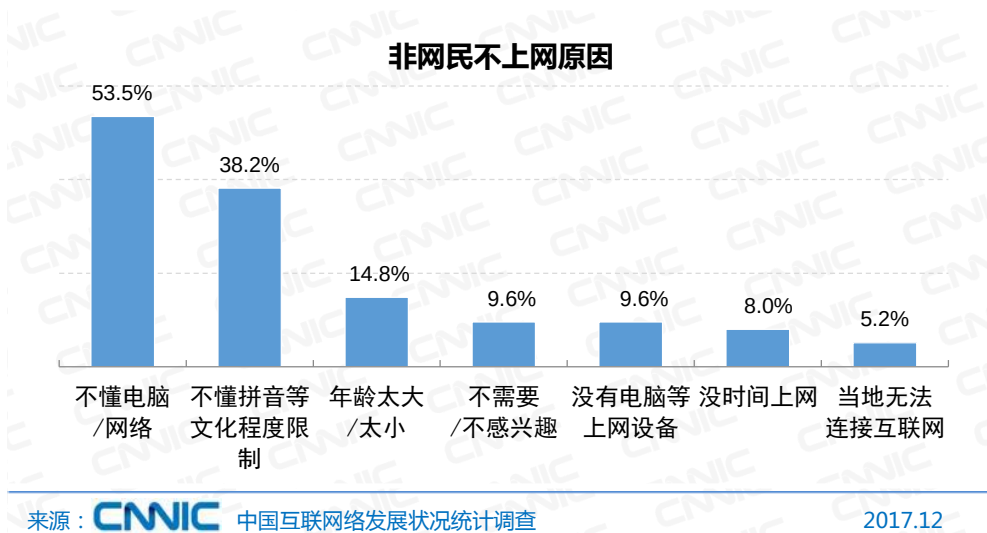


图 24 非网民不上网原因

提升非网民上网技能，降低上网成本以及提升非网民对互联网需求依然是带动非网民上网的主要因素。调查显示，非网民中愿意因为免费的上网培训而选择上网的人群占比为 31.9%；由于上网费用降低及提供免费无障碍上网设备而愿意上网的非网民占比分别为 28.9% 和 25.4%；出于沟通、增加收入和方便购买商品等需求因素而愿意上网的非网民占比分别为 32.0%、26.4%和 17.5%。

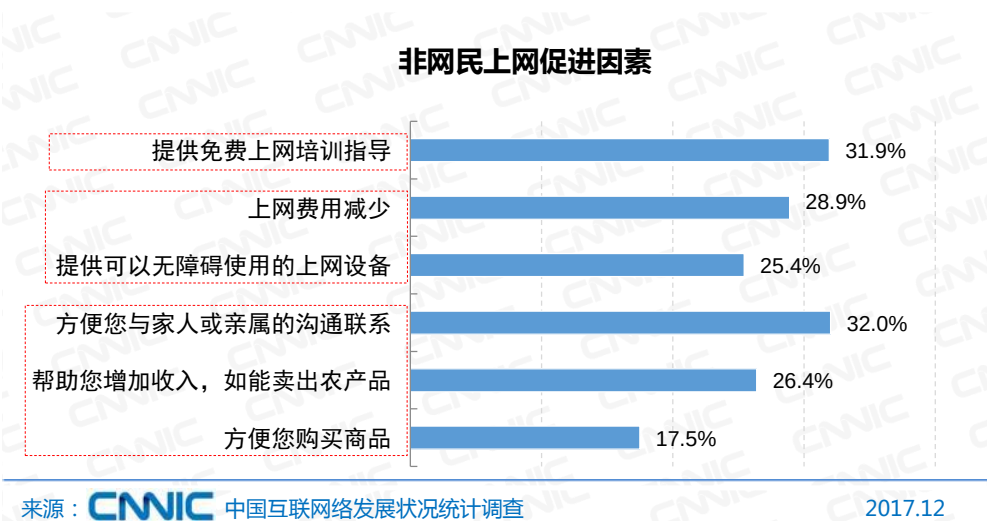


图 25 非网民上网促进因素

二、网民结构

（一）性别结构

截至 2017 年 12 月，中国网民男女比例为 52.6:47.4，截至 2016 年底，中国人口男女比

例为 51.2:48.8，网民性别结构进一步与人口性别比例逐步接近。

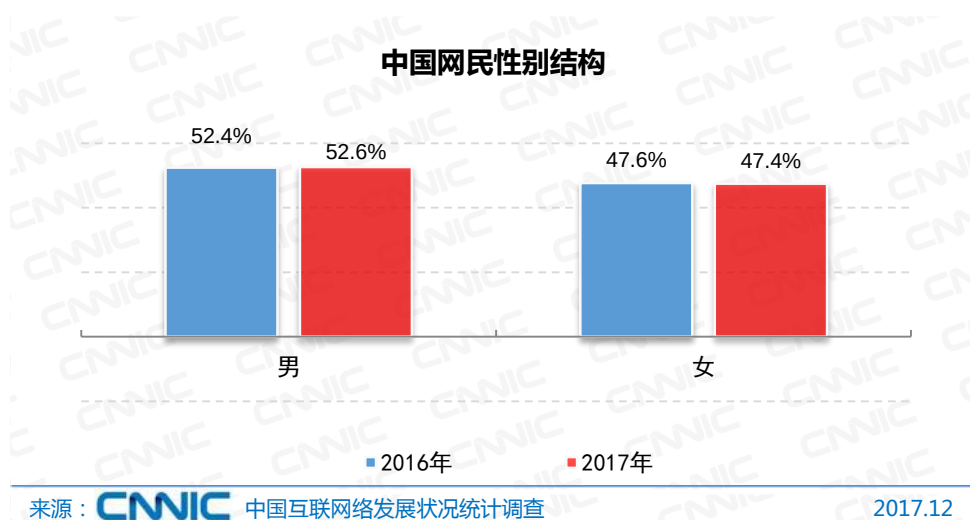


图 26 中国网民性别结构

（二） 年龄结构

我国网民以 10-39 岁群体为主。截至 2017 年 12 月，10-39 岁群体占整体网民的 73.0%。其中 20-29 岁年龄段的网民占比最高，达 30.0%；10-19 岁、30-39 岁群体占比分别为 19.6%、23.5%，与 2016 年底基本持平。与 2016 年底相比，60 岁以上高龄群体的占比有所提升，互联网继续向高龄人群渗透。

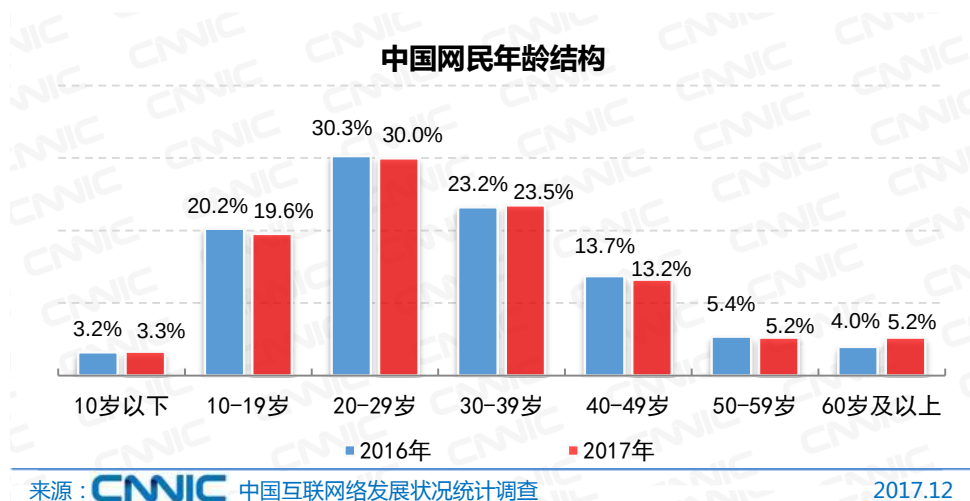


图 27 中国网民年龄结构

（三） 学历结构

网民中具备中等教育水平的群体规模最大。截至 2017 年 12 月，初中、高中/中专/技校学历的网民占比分别为 37.9%、25.4%，其中，初中学历网民占比较 2016 年底增长 0.6 个百

分点。

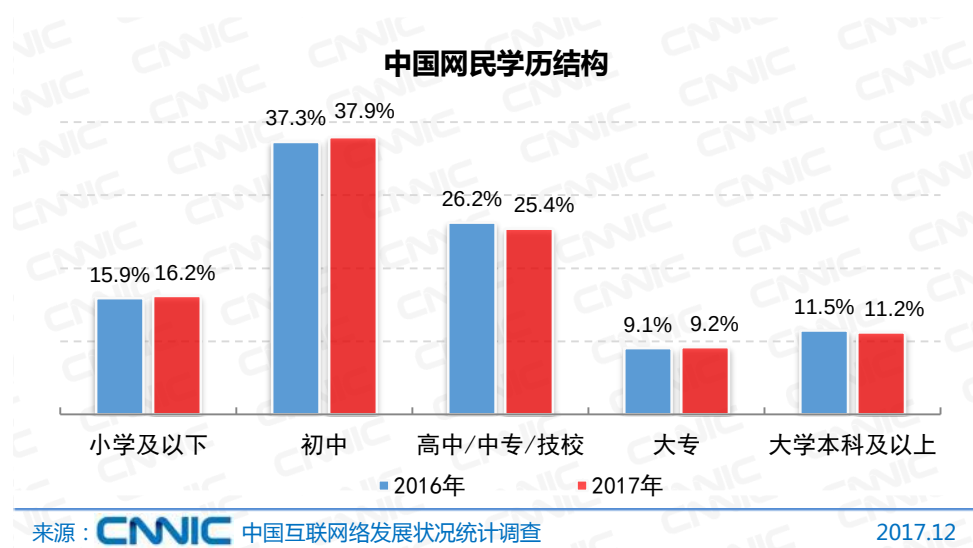


图 28 中国网民学历结构

(四) 职业结构

网民中学生群体规模最大。截至 2017 年 12 月，学生群体占比为 25.4%；其次为个体户/自由职业者，比例为 21.3%；企业/公司的管理人员和一般职员占比合计达到 14.6%，我国网民职业结构基本保持稳定。

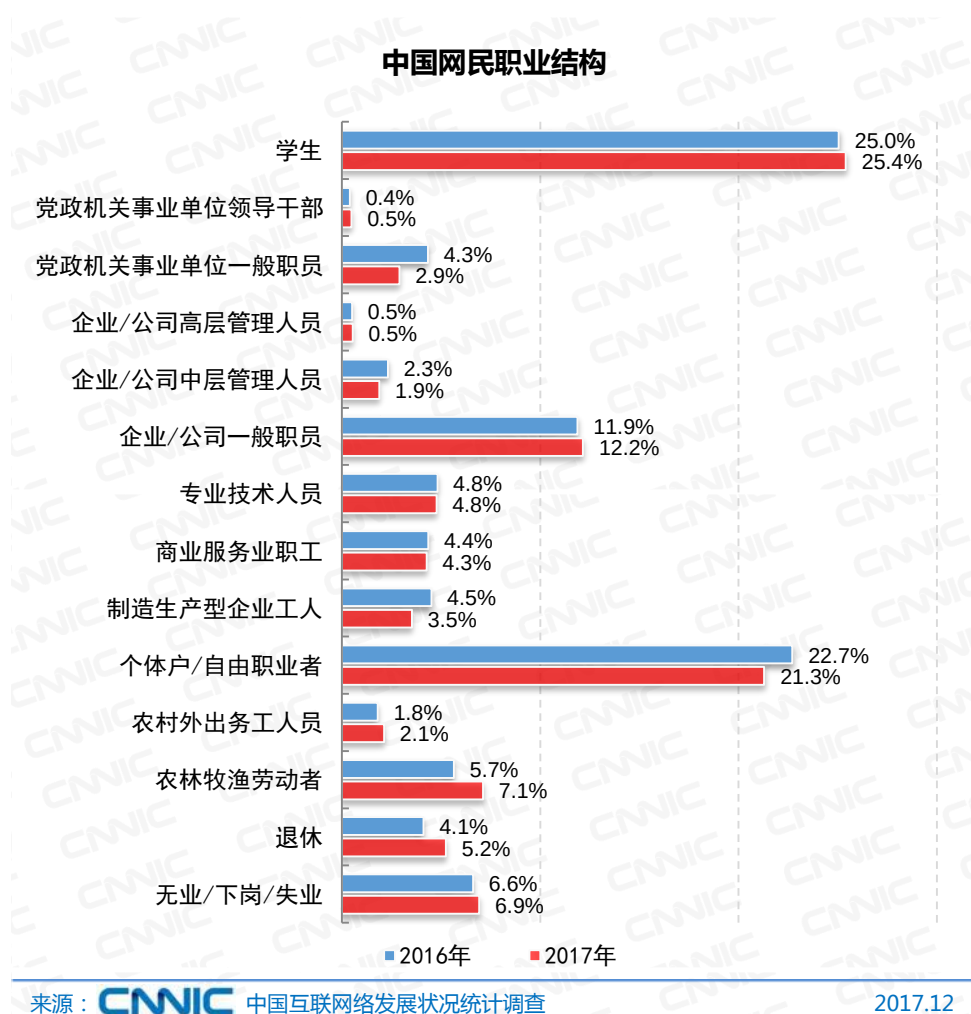


图 29 中国网民职业结构

（五）收入结构

月收入¹¹在中高等水平的网民群体占比最高。截至 2017 年 12 月，月收入在 2001-3000、3001-5000 元的群体占比分别为 16.6%和 22.4%。2017 年，我国网民规模向高收入群体扩散，月收入在 5000 元以上群体占比较 2016 年底增长 3.7 个百分点。

¹¹ 其中学生收入包括家庭提供的生活费、勤工俭学工资、奖学金及其他收入，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。

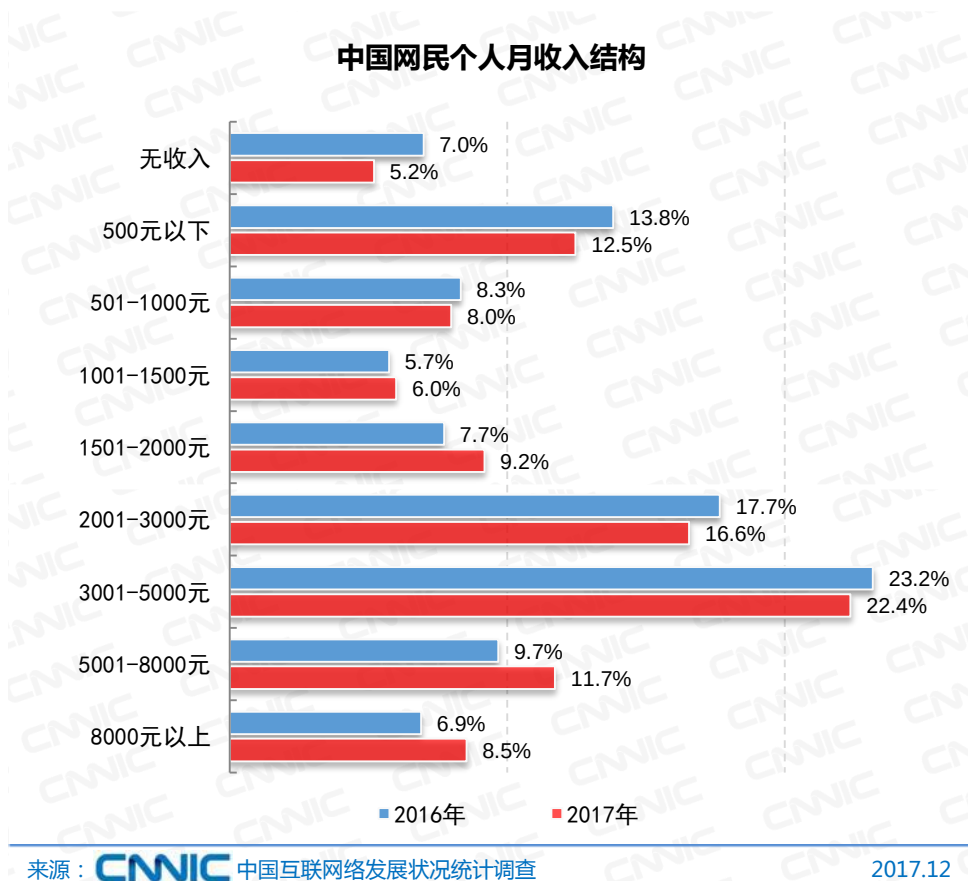


图 30 中国网民个人月收入结构

三、个人互联网应用发展状况

2017 年，我国个人互联网应用保持快速发展，各类应用用户规模均呈上升趋势，其中网上外卖用户规模增长显著，年增长率达到 64.6%；手机应用方面，手机外卖、手机旅行预订用户规模增长明显，年增长率分别达到 66.2%和 29.7%。

基础应用用户规模增长稳健，平台寻求差异化增长新动力

即时通信、搜索引擎、网络新闻和社交作为基础应用，用户规模保持平稳增长。即时通信行业规范程度进一步提升，各即时通信产品自身定位的差异化得到进一步体现，对于各类生活服务的连接能力仍在持续拓展；搜索引擎继续保持稳步移动化的趋势，人工智能继续为搜索市场注入增长动力，为搜索引擎企业的平台化多元创新发展继续贮存宝贵的用户数据；网络新闻领域相关法律法规建设进一步健全，传统新闻媒体加速互联网改造，媒体融合进入全新发展阶段；各类社交平台功能日趋完善，社交网络正发展为“连接一切”的生态平台，社交媒体传播影响力显著提升。

网上外卖用户规模增长明显，线上线下融合速度加快

商务交易类应用在 2017 年均保持快速增长，其中网上外卖增长明显，用户年增长率达到 64.6%。电子商务领域法律法规逐步完善，行业持续向高质量、高效能阶段过渡并取得成效，线上线下进入深度融合期；网上外卖行业发展环境进一步优化，高频市场需求已经形成，外卖平台与餐饮品牌开始重视打造外卖品牌；旅行预订方面，旅游企业强化战略合作，丰富旅游主题，以产品和服务驱动市场销量。

农村地区线下支付比例上升，互联网理财用户规模增长明显

我国移动支付用户规模持续扩大，用户使用习惯进一步巩固，网民在线下消费使用手机网上支付比例由 2016 年底的 50.3% 提升至 65.5%，线下支付加速向农村地区网民渗透，农村地区网民使用线下支付的比例已由 2016 年底的 31.7% 提升至 47.1%；我国购买互联网理财产品的网民规模达到 1.29 亿，同比增长 30.2%，互联网理财市场多元化发展趋势明显，同时，P2P 网贷理财市场利息继续下降，业务进一步合规发展。

网络娱乐用户规模持续高速增长，文化娱乐产业进入全面繁荣期

2017 年网络娱乐类应用用户规模均保持了高速增长，强烈的市场需求、政策的鼓励引导、企业的资源支持共同推动网络文化娱乐产业进入全面繁荣期。网络娱乐应用中网络直播用户规模年增长率最高，达到 22.6%；网络游戏最低，但也达到 5.9%。与此同时，网络文化娱乐内容进一步规范，以网络游戏和网络视频为代表的网络娱乐行业营收进一步提升。良好的行业营收推动网络娱乐厂商加大对于内容创作者的扶持力度，为网络娱乐内容的繁荣发展打下基础。

共享单车国内用户规模突破 2 亿，网约车监管政策逐步落地

共享单车成为 2017 年下半年用户规模增长最为显著的互联网应用类型，国内用户规模已达 2.21 亿，共享单车业务在国内已完成对各主要城市的覆盖，并渗透到 21 个海外国家，同时，随着行业竞争的加剧，资金实力较弱、产品创新能力不强的中小企业在下半年普遍开始面临日渐增长的资金链压力，造成大部分中小型厂商退出市场；《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》施行以来，各地网约车细则陆续出台调整准入门槛，网约车企业谋求转型与跨界融合提升盈利能力，与旅行、招聘等企业合作，分享客户资源进行跨界营销推广。

表 6 2016.12-2017.12 中国网民各类互联网应用的使用率

	2017.12		2016.12		
应用	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	年增长率
即时通信	72023	93.3%	66628	91.1%	8.1%
搜索引擎	63956	82.8%	60238	82.4%	6.2%
网络新闻	64689	83.8%	61390	84.0%	5.4%
网络视频	57892	75.0%	54455	74.5%	6.3%
网络音乐	54809	71.0%	50313	68.8%	8.9%
网上支付	53110	68.8%	47450	64.9%	11.9%
网络购物	53332	69.1%	46670	63.8%	14.3%
网络游戏	44161	57.2%	41704	57.0%	5.9%
网上银行	39911	51.7%	36552	50.0%	9.2%
网络文学	37774	48.9%	33319	45.6%	13.4%
旅行预订 ¹²	37578	48.7%	29922	40.9%	25.6%
电子邮件	28422	36.8%	24815	33.9%	14.5%
互联网理财	12881	16.7%	9890	13.5%	30.2%
网上炒股或炒基金	6730	8.7%	6276	8.6%	7.2%
微博	31601	40.9%	27143	37.1%	16.4%
地图查询	49247	63.8%	46166	63.1%	6.7%
网上订外卖	34338	44.5%	20856	28.5%	64.6%
在线教育	15518	20.1%	13764	18.8%	12.7%
网约出租车	28651	37.1%	22463	30.7%	27.5%
网约专车或快车	23623	30.6%	16799	23.0%	40.6%
网络直播 ¹³	42209	54.7%	34431	47.1%	22.6%
共享单车	22078	28.6%	-	-	

表 7 2016.12-2017.12 中国网民各类手机互联网应用的使用率

	2017.12		2016.12		
应用	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	年增长率
手机即时通信	69359	92.2%	63797	91.8%	8.7%
手机网络新闻	61959	82.3%	57126	82.2%	8.5%

¹² 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。

¹³ 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。

	2017.12		2016.12		
应用	用户规模 (万)	网民使用率	用户规模 (万)	网民使用率	年增长率
手机搜索	62398	82.9%	57511	82.7%	8.5%
手机网络音乐	51173	68.0%	46791	67.3%	9.4%
手机网络视频	54857	72.9%	49987	71.9%	9.7%
手机网上支付	52703	70.0%	46920	67.5%	12.3%
手机网络购物	50563	67.2%	44093	63.4%	14.7%
手机网络游戏	40710	54.1%	35166	50.6%	15.8%
手机网上银行	37024	49.2%	33357	48.0%	11.0%
手机网络文学	34352	45.6%	30377	43.7%	13.1%
手机旅行预订	33961	45.1%	26179	37.7%	29.7%
手机邮件	23276	30.9%	19713	28.4%	18.1%
手机在线教育课程	11890	15.8%	9798	14.1%	21.3%
手机微博	28634	38.0%	24086	34.6%	18.9%
手机地图、手机导航	46504	61.8%	43123	62.0%	7.8%
手机网上订外卖	32229	42.8%	19387	27.9%	66.2%

(一) 基础应用类应用发展

1.1 即时通信

截至 2017 年 12 月, 即时通信用户规模达到 7.20 亿, 较 2016 年底增长 5395 万, 占网民总体的 93.3%。手机即时通信用户 6.94 亿, 较 2016 年底增长 5562 万, 占手机网民的 92.2%。

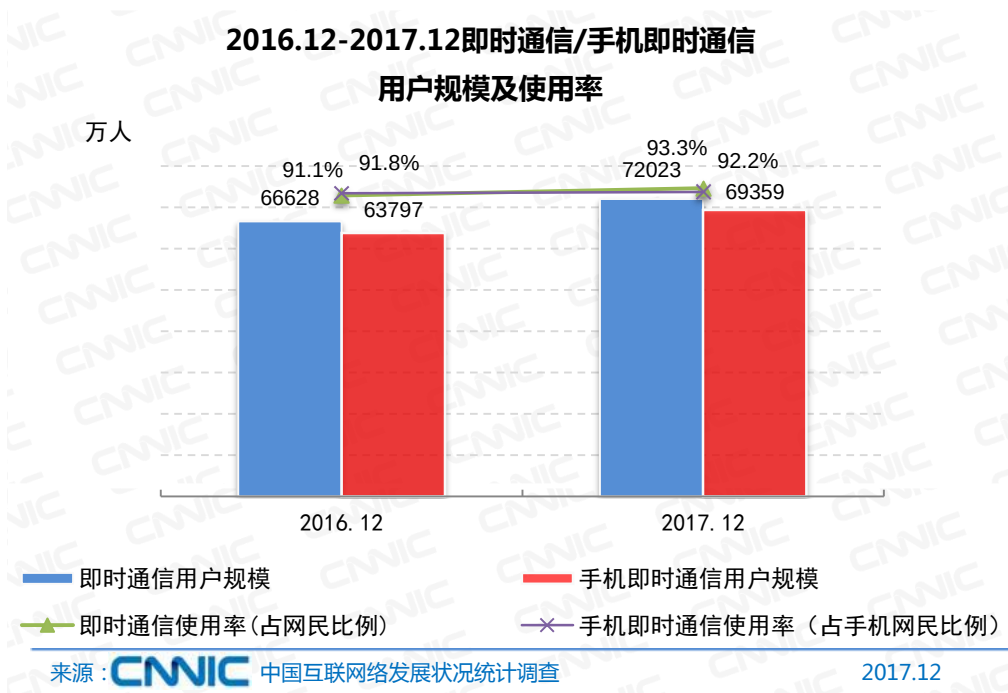


图 31 2016.12-2017.12 即时通信/手机即时通信用户规模及使用率

2017 年即时通信用户规模稳定增长，行业规范程度进一步提升。国家互联网信息办公室于 9 月印发《互联网群组信息服务管理规定》，对群组网络行为和信息发布进行了规范，旨在加强文明有序网络群体空间的构建。从行业发展来看，即时通信产品的差异化、服务连接能力的拓展和办公场景下应用能力的增强是其发展的三个主要方向，具体如下：

第一，各即时通信产品自身定位的差异化在 2017 年得到进一步体现。由于平台上承载的信息、服务、内容日渐增长，微信推出“搜一搜”和“看一看”功能，以探索更为有效的分发方式满足用户需求。QQ 则更加注重对于阅读、游戏、直播等娱乐功能的连接，旨在成为年轻用户的休闲娱乐平台。另一方面，以陌陌为代表的即时通信产品尝试向泛娱乐社交平台转型，期望利用直播业务提升自身营收能力。

第二，以微信为代表的即时通信产品对于各类生活服务的连接能力仍在持续拓展。与 2016 年通过移动支付连接各类缴费服务不同，微信在 2017 年初上线“小程序”功能，并以此为基础将连接能力向用户生活中的各类线上线下服务渗透。包括交通出行、线下餐饮、电子发票等多项生活服务被纳入其中。根据微信发布数据，截至第三季度，其开放平台小程序已覆盖 20 多个行业大类的 200 多个细分类目。

第三，即时通信在办公场景下的应用能力不断增强。3 月，腾讯在拥有企业微信产品的同时又推出了专注于协同办公功能的手机端即时通信“TIM”，并依靠其分发渠道优势在用户中快速渗透。9 月，阿里钉钉推出新版本，并以企业即时通信为核心向智能办公硬件领域

拓展，以进一步加强办公即时通信产品对企业业务的支持能力。截至第四季度，阿里钉钉和企业微信分别宣布注册企业超过 500 万家和 150 万家，且未来将保持进一步增长。

1.2 搜索引擎

截至 2017 年 12 月，我国搜索引擎用户规模达 6.40 亿，使用率为 82.8%，用户规模较 2016 年底增加 3718 万，增长率为 6.2%；手机搜索用户数达 6.24 亿，使用率为 82.9%，用户规模较 2016 年底增加 4887 万，增长率为 8.5%。作为互联网基础应用，搜索引擎用户规模增速继续与网民总体规模增速基本保持同步。

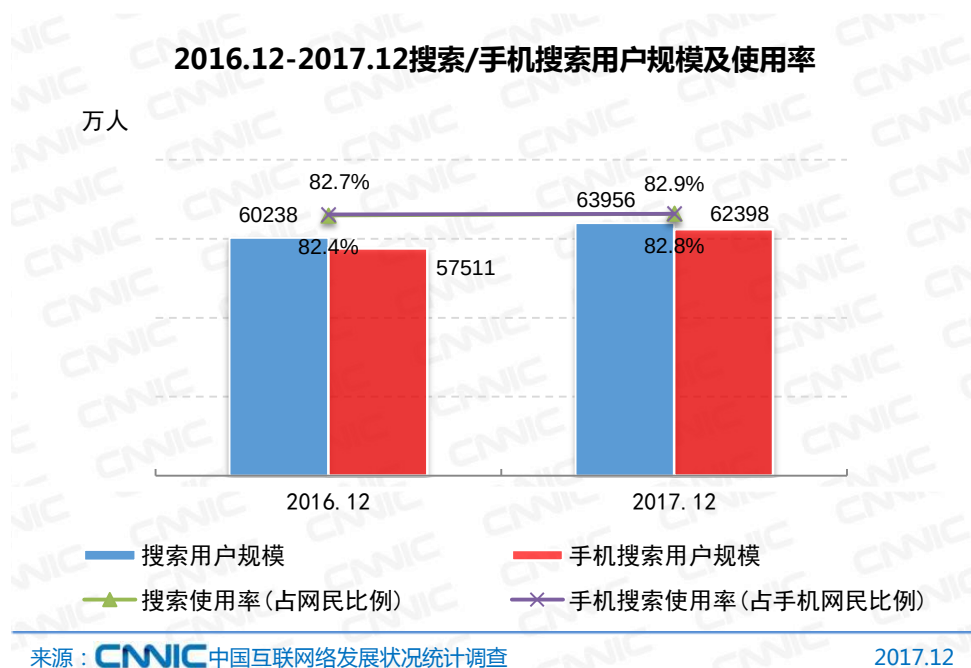


图 32 2016.12-2017.12 搜索/手机搜索用户规模及使用率

2017 年，搜索引擎继续保持稳步移动化的趋势。尽管手机搜索用户增长速度趋缓，但增量仍超过整体用户增量，继续承担搜索应用用户规模增长主要推动力的角色。从市场营销表现看，搜索引擎企业移动营收在总营收中所占比例继续提高：百度 Q3 财报显示移动营收占比为 73%，相比去年同期提高 9 个百分点；搜狗 Q3 移动搜索流量同比增长 38%，移动搜索流量快速增长、移动端广告点击比率上升，推动移动搜索付费点击量实现同比增长 64.8%、环比增长 27.3%。

人工智能继续为搜索市场注入增长动力，在流量红利结束后的移动互联网时代，帮助搜索引擎应用继续保持互联网应用的根基地位，并为搜索引擎企业的平台化多元创新发展继续贮存宝贵的用户数据。一方面，人工智能技术持续改进推荐算法，帮助搜索引擎更好理

解用户的搜索内容和兴趣，提供具有更高价值的连接服务，从而促进付费点击量的提升、提高广告产品的营收转化率；另一方面，人工智能技术的产品化为多硬件、多平台、多输入方式搜索提供了更完善的解决方案，语音输入、图像识别为用户提供更加方便的搜索体验，基于自然语言处理的问答技术对用户的提问提供更自然的搜索体验。

1.3 网络新闻

截至 2017 年 12 月，我国网络新闻用户规模为 6.47 亿，年增长率为 5.4%，网民使用比例为 83.8%。其中，手机网络新闻用户规模达到 6.20 亿，占手机网民的 82.3%，年增长率为 8.5%。

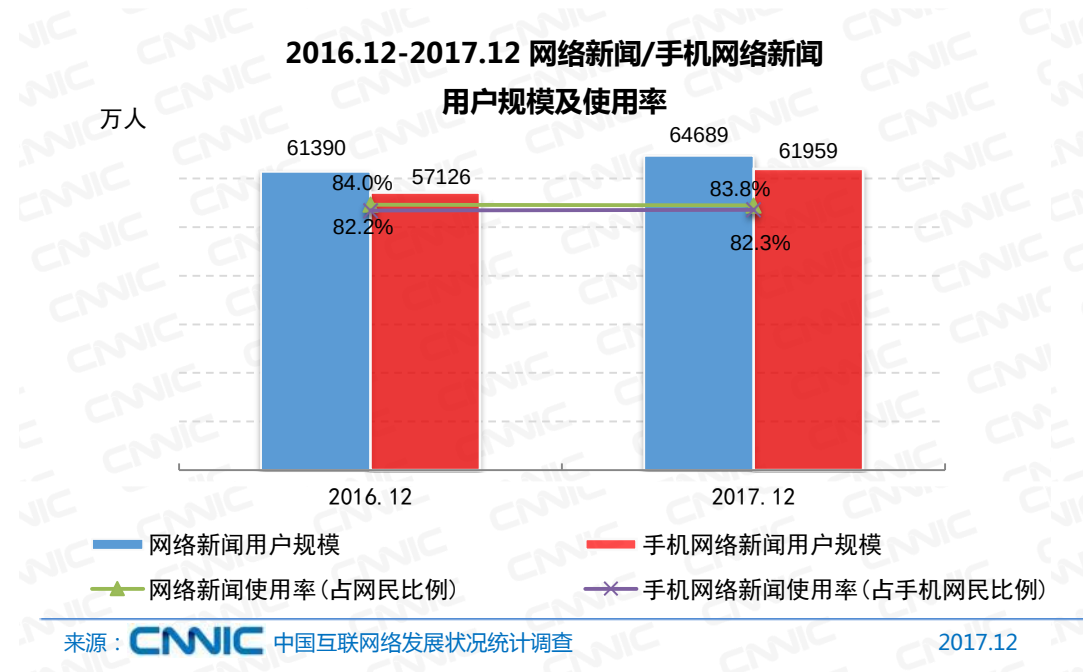


图 33 2016.12-2017.12 网络新闻/手机网络新闻用户规模及使用率

2017 年，新闻资讯领域发展呈现出以下三个特点：

第一，互联网新闻领域相关法律法规建设进一步健全，推动行业发展更加规范。2017 年 5 月 2 日，国家互联网信息办公室发布新的《互联网新闻信息服务管理规定》，并于 2017 年 6 月 1 日开始施行。相关规定的出台进一步规范互联网新闻信息服务，在保护互联网新闻信息服务单位的合法权益的同时，也促进互联网新闻信息服务行业健康、有序发展。

第二，传统新闻媒体加速互联网改造，媒体融合进入全新发展阶段。人民日报、新华社、中央电视台等传统主流新闻媒体纷纷加强对互联网媒介的重视程度，深度学习、快速运用互联网产品和形式，在内容、渠道、平台、经营、管理等方面深度融合，打造了一批覆盖广

泛、形态多样、手段先进、具有较强传播力、引导力、影响力、公信力的新型新闻资讯平台。

第三，互联网新闻资讯平台竞争从单纯流量向内容、形式、技术等多维度转移。优质内容获取成为各新闻资讯平台争夺焦点，头部企业纷纷持续加大对原创内容扶持的力度；在用户需求和技术基础的催生下，短视频、直播、VR 等富媒体化内容形态逐步成为行业发展的基础设施；以人工智能为核心的技术发展成资讯平台核心竞争力，促使资讯聚合平台在资讯推荐、营销推广乃至更深入的内容制作、互动沟通等方面取得进一步发展。

1.4 社交应用

截至 2017 年 12 月，微信朋友圈、QQ 空间用户使用率分别为 87.3% 和 64.4%；微博作为社交媒体，2017 年继续在短视频和移动直播上深入布局，推动用户使用率持续增长，达到 40.9%，较 2016 年 12 月上升 3.8 个百分点。知乎、豆瓣、天涯社区使用率均有所提升，用户使用率分别为 14.6%、12.8% 和 8.8%。

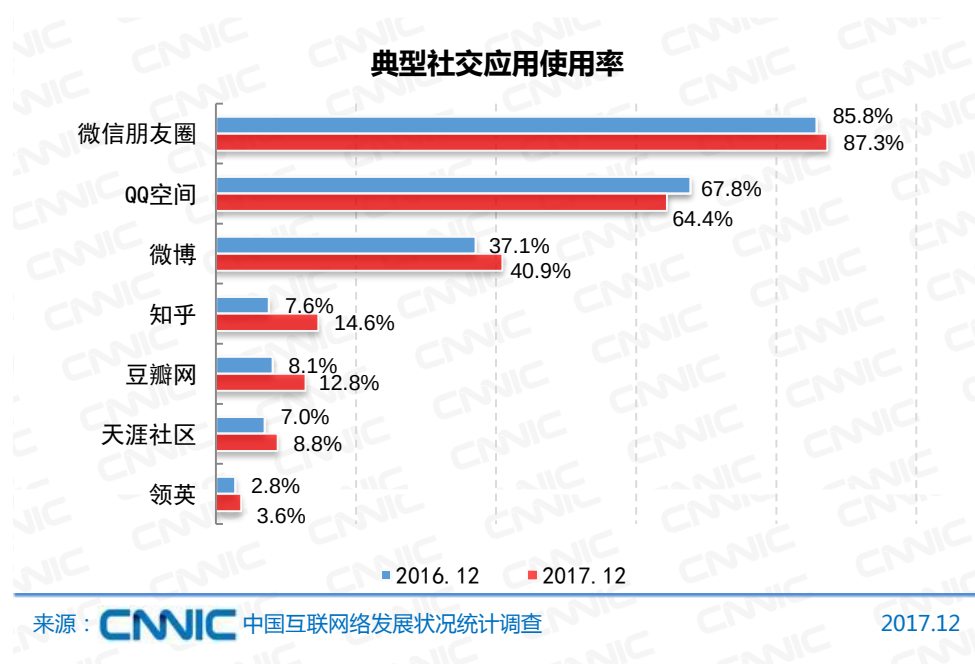


图 34 典型社交应用使用率

2017 年，各类社交平台功能日趋完善，媒体传播影响力显著提升。

社交网络正发展为“连接一切”的生态平台。社交应用功能日益丰富，从即时沟通到新闻推送、视频直播、支付交易、游戏、公共服务等，都可以在社交应用上实现，覆盖多领域的平台化发展趋势明显，用户粘性不断增强。同时，社交网络加速了互联网商业模式多元发展，基于社交的营销服务和移动广告成为最活跃的领域，与社交圈、位置服务等功能相结

合，网络营销更加精准化、个性化，成为电子商务新的流量入口。

社交媒体传播影响力显著提升。社交媒体已成为互联网媒体中最为流行的媒体类型之一，凭借用户基数大、信息传播快、互动功能强等特点，成为网上内容传播的重要力量。一方面，传统媒体积极拥抱社交网络，开通官方微博、微信公众号来发布权威信息，扩大传播范围，增强舆论声势。另一方面，自媒体影响力逐渐放大，截至 2017 年第三季度，新浪微博月活跃用户达到 3.76 亿¹⁴，每十分钟更新一次的热门话题深度影响网络舆论热点，微博实名认证用户、网络红人等对网络话题的影响力较大。

（二） 商务交易类应用发展

2.1 网络购物

截至 2017 年 12 月，我国网络购物用户规模达到 5.33 亿，较 2016 年增长 14.3%，占网民总体的 69.1%。手机网络购物用户规模达到 5.06 亿，同比增长 14.7%，使用比例由 63.4% 增至 67.2%。与此同时，网络零售继续保持高速增长，全年交易额达到 71751 亿元，同比增长 32.2%，增速较 2016 年提高 6 个百分点。

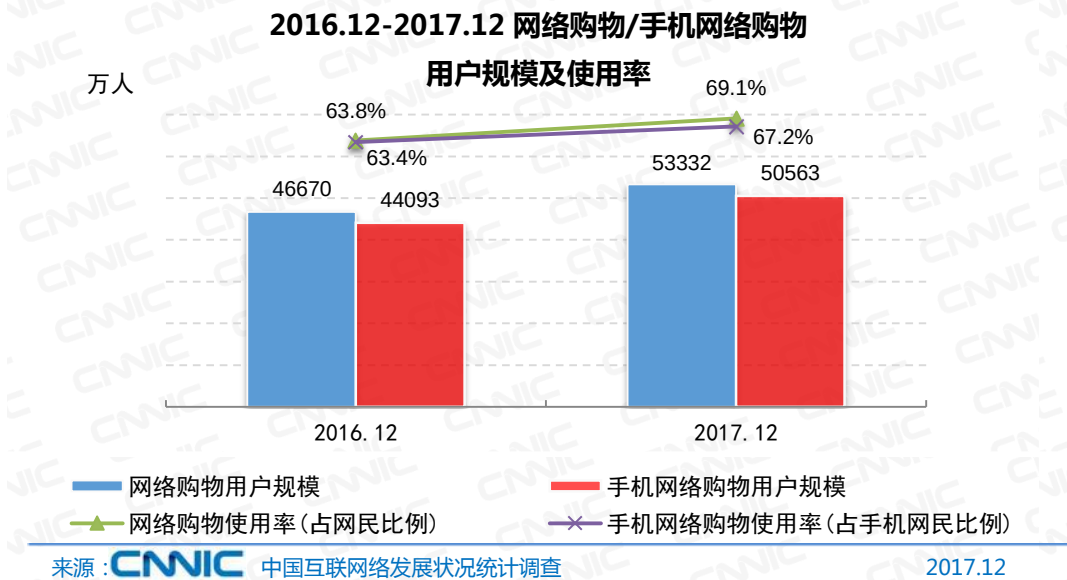


图 35 2016.12-2017.12 网络购物/手机网络购物用户规模及使用率

2017 年，网络购物行业在法律法规、模式转型、线上线下融合等方面呈现出以下发展特点：

¹⁴ 数据来源：新浪微博

首先，电子商务领域法律法规逐步完善。一方面，电子商务法制进程加快，《电子商务法》草案在广泛吸纳各方意见后，于10月提交全国人大常委会二次审议；另一方面，行业政策和标准陆续出台，《促进电子商务发展三年行动实施方案（2016-2018）》《网络零售标准化建设工作指引》先后发布。与此同时，互联网领域司法不断创新，间接促进电子商务发展，7月，杭州设立互联网法院，集中解决管辖区范围内网络购物合同纠纷等涉网案件，降低网络交易诉讼成本，到2017年底共立案4859件，结案3064件。

其次，行业持续向高质量、高效能阶段过渡并取得积极成效，主要表现在三方面：一是网络消费商品质量不断提升。网易严选、米家有品等品质电商平台蓬勃发展，直接连接制造商和消费者两端，促进流通领域供给侧改革。二是服务型网络消费保持高速增长。2017年非实物网络零售交易额达到16945亿元，占整体交易规模比例的23.6%。三是绿色电商、二手电商进入快速发展期。新能源车、绿色包装、电子运单、电子发票使用进一步推广，二手车、二手商品等网络消费平台通过整合社会闲置资源有效地提升商品利用效率。

最后，线上线下融合纵深发展，线上向线下渗透更为明显。2017年，阿里巴巴与上海百联、欧尚等零售企业开展战略合作；京东建立多个线下京东之家体验店和专卖店，反映出电商企业正在加速走向线下。资源融合带动了流通领域供应链的数字化升级，形成从供应商、销售渠道、仓储到门店各环节的协同效用，盒马鲜生混业经营、无人值守零售等新模式的兴起反映出流通领域数字化、智能化发展趋势正在形成。

2.2 网上外卖

截至2017年12月，我国网上外卖用户规模达到3.43亿，较2016年底增加1.35亿，同比增长64.6%，继续保持高速增长。其中，手机网上外卖用户规模达到3.22亿，增长率为66.2%，使用比例达到42.8%，提升14.9个百分点。

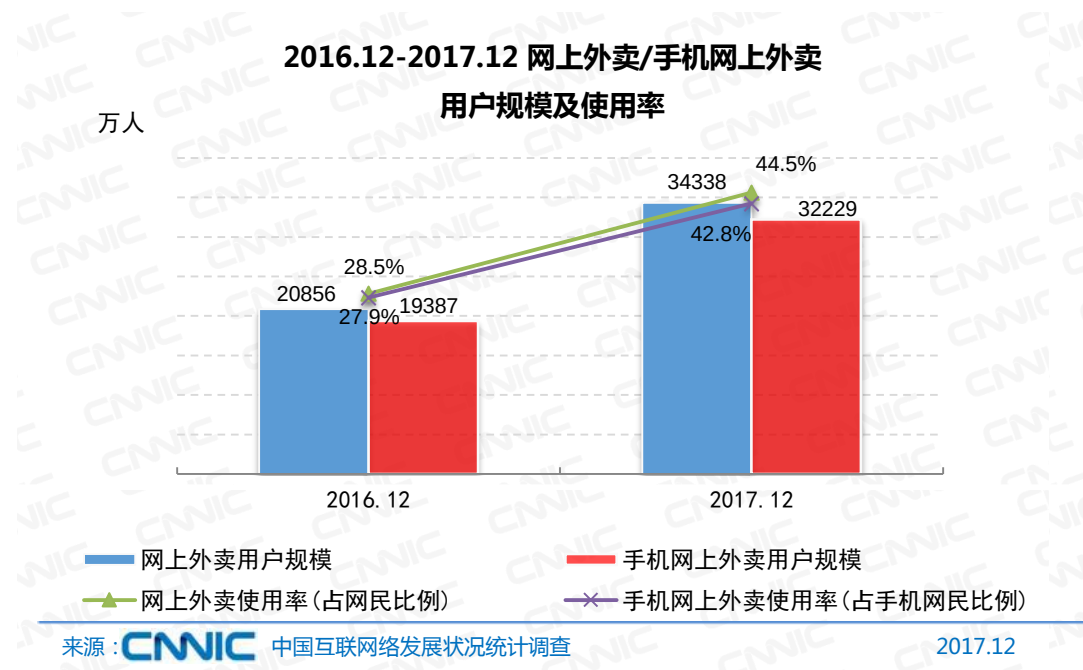


图 36 2016.12-2017.12 网上外卖/手机网上外卖用户规模及使用率

首先,行业发展环境进一步优化。一是食品安全领域法律规制持续完善。国务院办公厅《2017 年食品安全重点工作安排》提出食品掺假造假行为直接入刑;国务院食品安全办等 14 部门联合发布《关于提升餐饮业质量安全水平的意见》,明确网络订餐提供者须有实体店和许可证;国家食品药品监督管理总局发布《网络餐饮服务食品安全监督管理办法》。二是市场格局进一步集中。饿了么收购百度外卖,市场从“三分天下”过渡到美团外卖、饿了么“双雄争霸”新阶段,平台资源进一步整合有助于企业精细化运营。

其次,用户规模保持高速增长,高频市场需求已经形成。2017 年用户规模同比增速达到 64.6%,同时,在经历几年市场补贴培育后,网上外卖已成为网民又一常态化就餐方式。工作加班、周末聚餐、下午茶、宵夜等订餐场景出现,外卖消费呈现多元化趋势。网上外卖客单价不断提升,用户在满足“吃饱”的需求基础上,更加关注外卖品牌、食品卫生安全、送餐时效等升级需求。

最后,外卖平台与餐饮品牌开始重视打造外卖品牌,外卖产品和服务质量提升。外卖平台通过与优质餐饮品牌强强联合、统一外卖食材和包装、设计打造外卖 IP、设立食品安全专项基金等方式提升外卖品牌识别度。同时,智能语音助手,智能调度、智能外卖贩售机等应用不断投入使用,进一步提升了配送效率。

2.3 旅行预订

截至 2017 年 12 月，在线旅行预订¹⁵用户规模达到 3.76 亿，较 2016 年底增长 7657 万人，增长率为 25.6%；在线旅行预订使用比例达到 48.7%，较上年提升 7.8 个百分点。网上预订火车票、机票、酒店和旅游度假产品的网民比例分别为 39.3%、23.0%、25.1%和 11.5%。

手机成为在线旅行预订的主要渠道。通过手机进行旅行预订的用户规模达到 3.40 亿，较 2016 年底增长 7782 万人，增长率为 29.7%。我国网民使用手机在线旅行预订的比例由 37.7%提升至 45.1%。

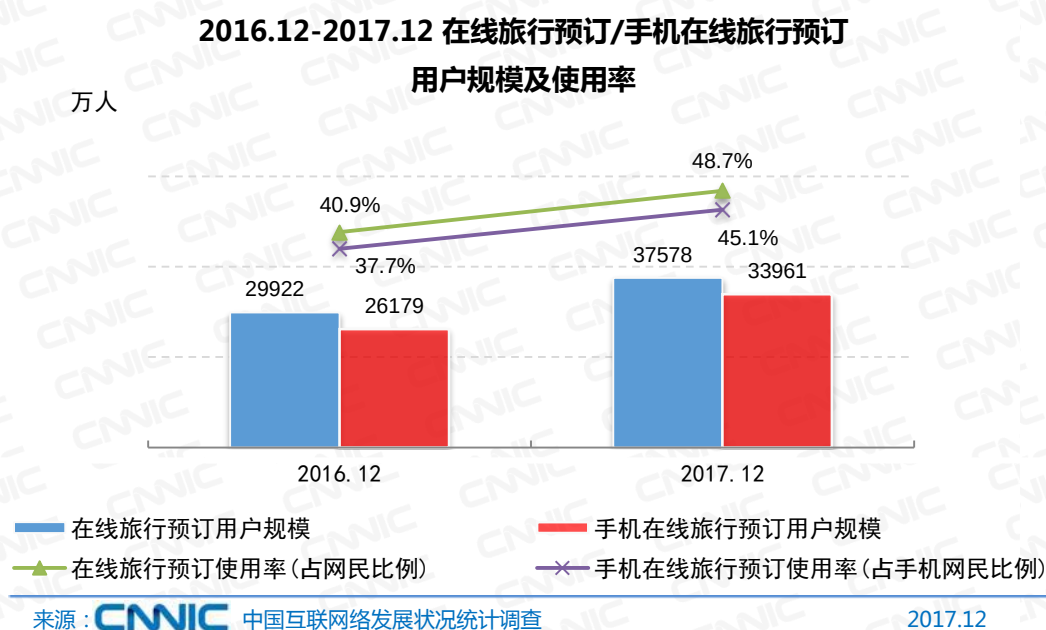


图 37 2016.12-2017.12 在线旅行预订/手机在线旅行预订用户规模及使用率

在线机票预订领域，机票业务仍为 OTA¹⁶平台主要营收来源。一是国内机票业务量的规模化增长为 OTA 平台带来稳定的营收；二是国际机票预订量大幅增长，通过多元化服务收费模式补强原有机票业务；三是通过接送机、保险等增值服务收费模式拓展机票业务，持续提升盈利能力。

酒店预订领域，OTA 平台线下挖掘，酒店直销和共享民宿发展较为突出。OTA 平台通过在二三四线城市建立线下门店和开展营销活动大幅提升酒店预订业务量；酒店通过多品牌布局叠加和会员体系服务提升直销能力；城市及乡村“共享民宿”规模渐进式增长，受到资本市场的投资和关注。

¹⁵ 在线旅行预订包括：网上预订机票、酒店、火车票和旅游度假产品。

¹⁶ OTA (Online Travel Agent)，即在线旅游代理商。

旅游度假产品预订领域，旅游企业强化战略合作，丰富旅游主题，以产品和服务驱动市场销量。随着“旅游+”的深入推进，全域旅游¹⁷理念的主题产品和服务不断创新升级，通过区域内资源整合和企业合作开发出的工业旅游、红色旅游、农业旅游、体育旅游、游学旅游等产品激发民众潜在的市场需求，推动旅游行业加速进入体验经济时代。

（三） 网络金融类应用发展

3.1 互联网理财

截至2017年12月，我国购买互联网理财产品的网民规模达到1.29亿，同比增长30.2%，网民使用率为16.7%，较去年同期增长3.2个百分点。

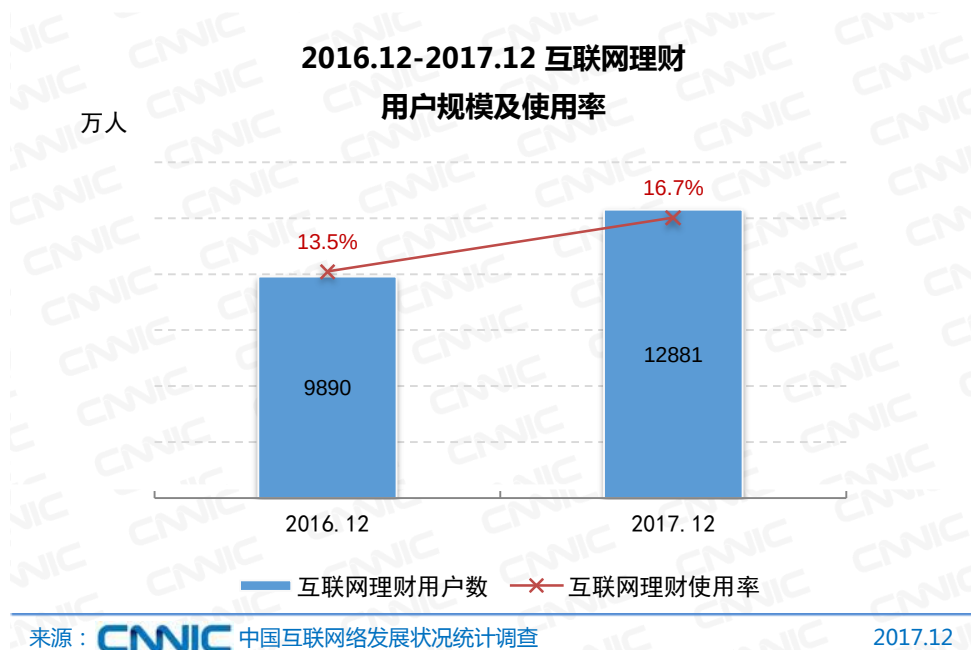


图 38 2016.12-2017.12 互联网理财用户规模及使用率

2017 年，互联网理财市场多元化发展趋势明显。在金融行业监管和蚂蚁金服策略调整的双重驱动下，余额宝将个人投资者单日买入上限缩减至 2 万元，总体持有额度限制至 10 万元。降额加速了在线理财用户资金向银行、基金等传统金融机构及其他互联网理财平台的分流。银行和基金公司等传统金融机构各类短期、定期在线理财产品保持较快增长。腾讯联合工行推出微黄金理财，京东联合兴业银行推出兴业银行京东金融小金卡，互联网理财

¹⁷ 全域旅游：2016 年全国旅游工作会议上，提出全域旅游概念，全域旅游是指在一定区域内，以旅游业为优势产业，通过对区域内经济社会资源尤其是旅游资源、相关产业、生态环境、公共服务、体制机制、政策法规、文明素质等进行全方位、系统化的优化提升，实现区域资源有机整合、产业融合发展、社会共建共享，以旅游业带动和促进经济社会协调发展的一种新的区域协调发展理念和模式。

产品进一步丰富。

P2P 网贷理财市场利息继续下降，业务进一步合规发展。2017 年，P2P 行业政策密集出台，先后有《网络借贷资金存管业务指引》《网络借贷信息中介机构业务活动信息披露指引》落地，与 2016 年出台的各项政策共同构建起行业制度框架，同时行业长效监管机制建立。在政策完善与强监管推动下，平台理财利息不断下滑，网贷之家数据显示，2017 年网贷行业总体综合收益率为 9.45%，相比 2016 年下降了 100 个基点；同时，现金贷、金交所、网络小额贷等不合规业务得到有效整顿，有效降低系统性风险。

3.2 网上支付

截至 2017 年 12 月，我国使用网上支付的用户规模达到 5.31 亿，较 2016 年底增加 5661 万人，年增长率为 11.9%，使用率达 68.8%。其中，手机支付用户规模增长迅速，达到 5.27 亿，较 2016 年底增加 5783 万人，年增长率为 12.3%，使用比例达 70.0%。

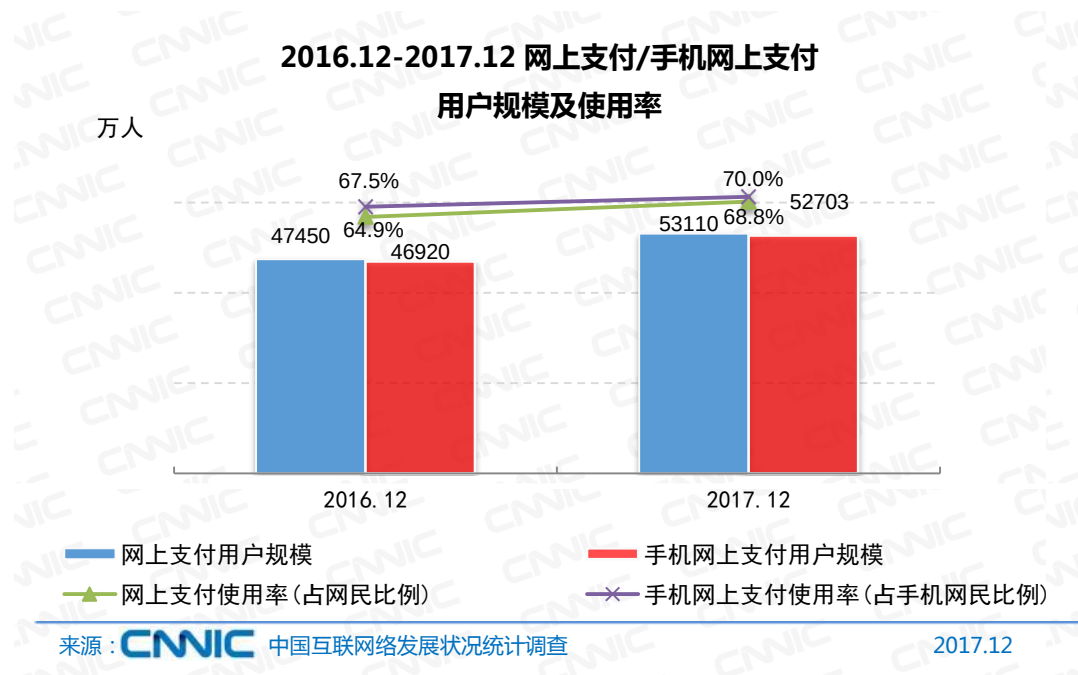


图 39 2016.12-2017.12 网上支付/手机网上支付用户规模及使用率

2017 年我国移动支付用户规模持续扩大，用户使用习惯进一步巩固。调查显示，网民在线下消费使用手机网上支付比例由 2016 年底的 50.3% 提升至 65.5%，其中城镇网民使用比例为 72.3%，农村地区网民使用比例为 47.1%。在线下消费使用手机网上支付的用户中，更多使用手机网上支付的比例为 39.1%（城镇、农村比例分别为 41.3%、33.0%），更多使用现金、银行卡支付等传统方式的比为 31.1%，使用两种方式相近的比例为 29.8%。

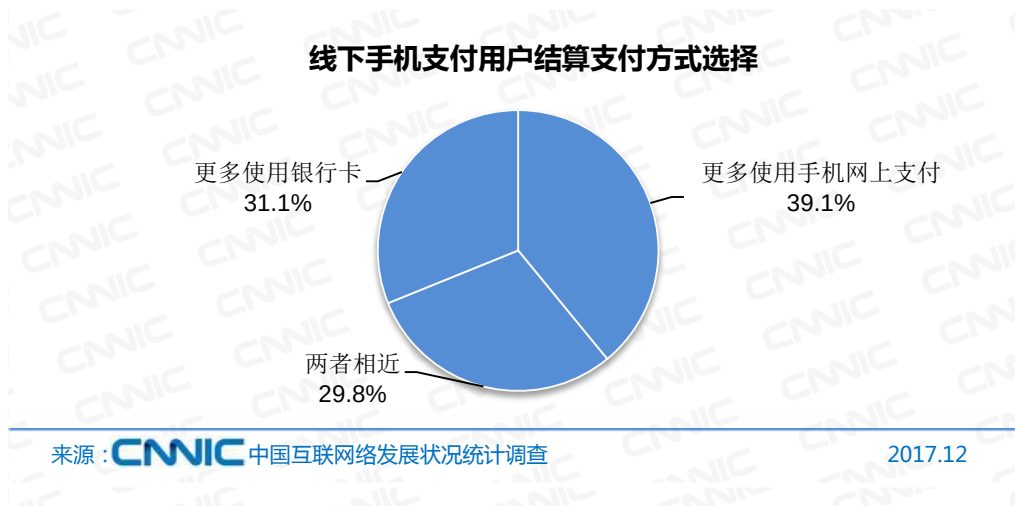


图 40 线下手机支付用户结算支付方式选择

2017 年网络支付应用发展呈现出三个特点：第一，移动支付深入绑定个人生活。继打车、外卖、购物等个人消费服务场景之后，移动支付进一步向公共服务领域延伸，已由早期水、电等生活类缴费逐步扩展到公共交通、高速收费、医疗等领域；第二，线上支付加速向农村地区网民和老龄网民渗透。调查显示，农村地区网民使用线上支付的比例已由 2016 年底的 31.7% 提升至 47.1%；50 岁以上网民中使用率从 14.8% 提升至 32.1%；第三，技术进一步提升移动支付的安全性和便捷性。生物识别技术日趋成熟，指纹识别已被大规模使用，面部识别也得到初步商用。

（四） 网络娱乐类应用发展

4.1 网络音乐

截至 2017 年 12 月，网络音乐用户规模达 5.48 亿，较去年底增加 4496 万，占网民总体的 71.0%。手机网络音乐用户规模达到 5.12 亿，较去年底增加 4381 万，占手机网民的 68.0%。

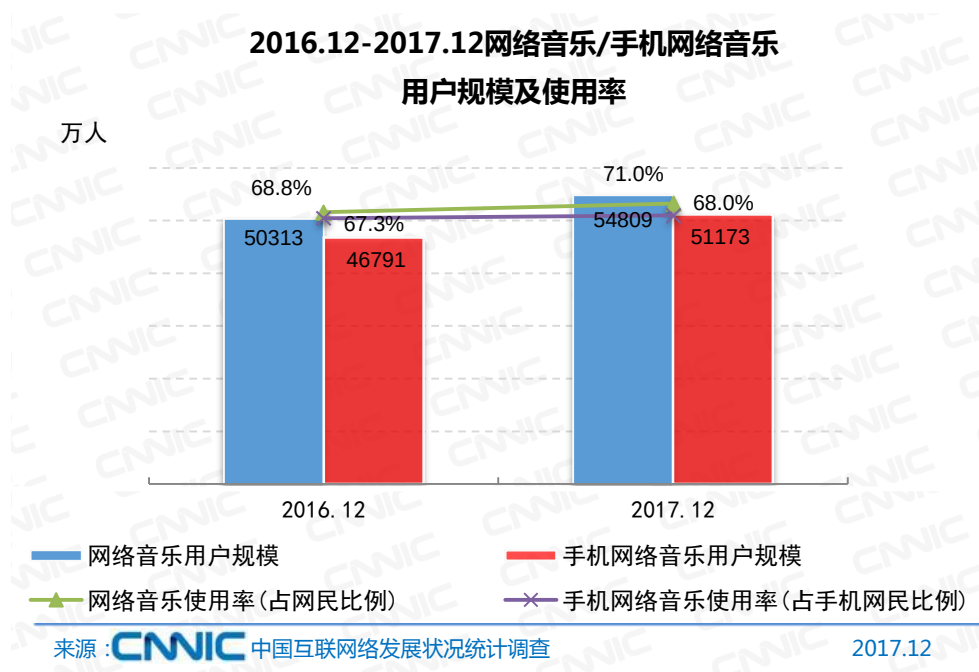


图 41 2016.12-2017.12 网络音乐/手机网络音乐用户规模及使用率

2017 年国内网络音乐行业格局基本确立, 版权竞争和泛娱乐生态融合趋势得到延续, 线上线下音乐产业联系更加密切。

从网络音乐行业自身发展来看, 版权仍是未来各厂商的长期竞争重点。8 月, 处于网络音乐作品版权优势地位的腾讯音乐集团连续多次对网易云音乐存在的侵权行为发起诉讼, 并暂停了与网易云音乐的部分内容转授权合作, 造成网易云音乐下架部分作品。此后网易云音乐只能通过与 Kobalt Music 等音乐服务公司进行合作以拓展版权资源, 并加强对于平台上原创 UGC 音乐作者的扶持力度。

从网络音乐与其他新生业态的融合发展来看, 音乐与社交、短视频的融合有望成为行业未来新的增长点。由于传统网络音乐行业的版权壁垒已经建立, 使得创业者很难在该领域与大型网络音乐集团进行竞争, 因此 UGC 音乐内容和新的展现形式成为行业创新的焦点。在国内, 于 2016 年底上线的音乐短视频社区应用抖音在 2017 年用户规模快速增长, 并在 11 月以 10 亿美元并购了北美同类产品 Musical.ly。

4.2 网络文学

截至 2017 年 12 月, 网络文学用户规模达到 3.78 亿, 较去年底增加 4455 万, 占网民总体的 48.9%。手机网络文学用户规模为 3.44 亿, 较去年底增加 3975 万, 占手机网民的 45.6%。

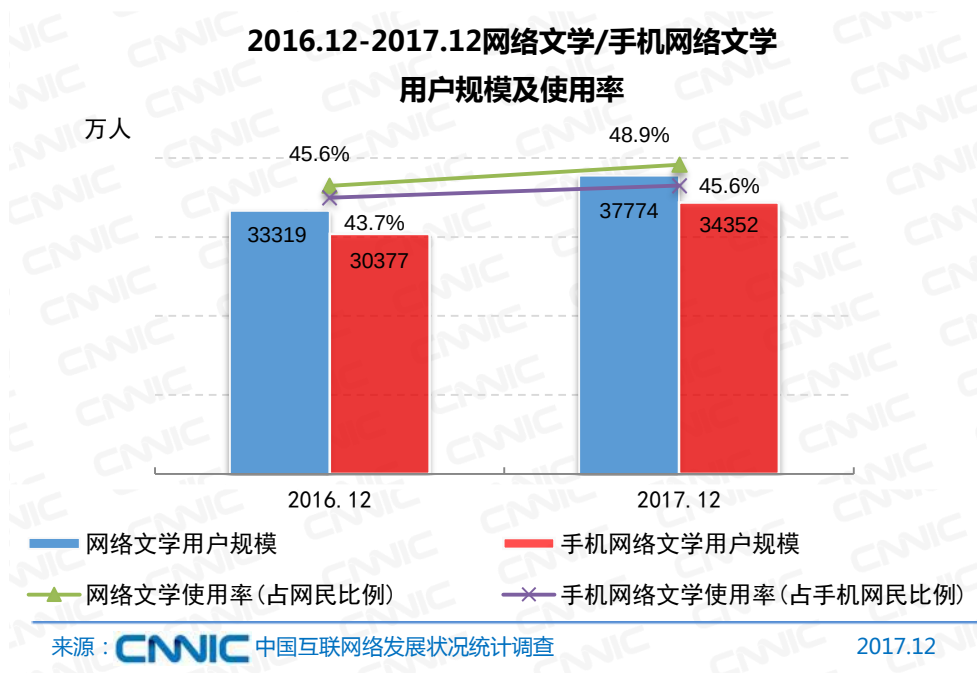


图 42 2016.12-2017.12 网络文学/手机网络文学用户规模及使用率

得益于国内数字内容版权制度的不断完善，网络文学行业在 2017 年实现进一步发展。下半年，国内两大网络文学平台阅文集团和掌阅科技相继上市，标志着网络文学行业多年来的发展终于得到市场认可。在企业上市的同时，网络文学业务营收也进入全面盈利期。公开资料显示，阅文、掌阅、纵横等网络文学企业在 2017 年均已实现盈利。从行业发展来看，原创内容的扶持和听书业务的发展是 2017 年网络文学行业变化的两个重要特点。

在行业内部，各网络文学平台对于创作者的扶持力度不断加大。阅文集团于 6 月发布内容全生态战略，并成立内容产业基金，从优质内容出版、内容方商业扶持、内容品牌传播和优秀青年作家创作扶持四个方面支持作者进行创作。阿里文学也与其影视业务共同宣布将为内容生产者提供包括平台、IP、宣传等资源在内的一站式服务。

在行业外部，听书作为网络文学的衍生业务，在 2017 年得到迅速发展。根据国家新闻出版广电总局在 2017 年 4 月发布的《2016 年度中国数字阅读白皮书》数据，2016 年国内近 7 成数字阅读用户用过听书功能，听书用户超过 1 亿，愿意付费的用户比例达到 65.3%。在这一趋势下，蜻蜓 FM、懒人听书等垂直应用均在 2017 年获得过亿人民币融资；而微信读书也于 7 月发布新版本，宣布全面上线音频内容。

4.3 网络游戏

截至 2017 年 12 月，我国网络游戏用户规模达到 4.42 亿，占整体网民的 57.2%，较去

年增长 2457 万人。手机网络游戏用户规模较去年底明显提升，达到 4.07 亿，较去年底增长 5543 万人，占手机网民的 54.1%。

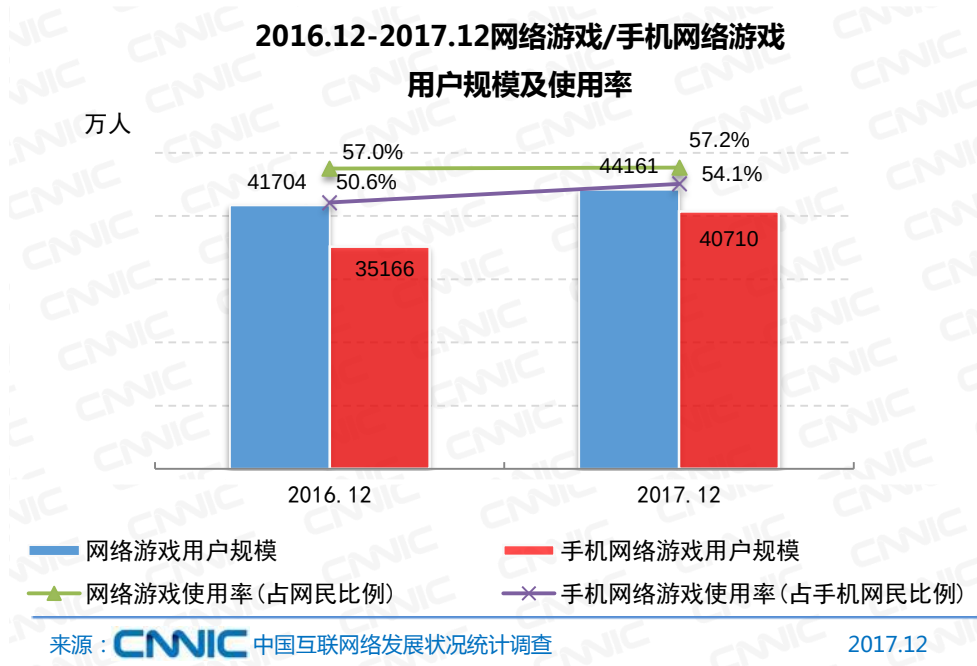


图 43 2016.12-2017.12 网络游戏/手机网络游戏用户规模及使用率

2017 年国内网络游戏行业营收规模持续增长，用户游戏类型偏好的变化、精品游戏在海外市场的成功和行业规范化的提升是行业发展的三个主要特点。

从产品类型变化来看，得益于游戏直播的强大宣传能力，新兴的沙盒类射击游戏在 2017 年取代 MOBA¹⁸ 游戏成为最受用户喜爱的游戏类型。在 PC 端，其代表《绝地求生》销量达到 2700 万份，成为史上最畅销的游戏；在手机端，Appstore 11 月下载量最大的前五款游戏中有四款为这类游戏¹⁹。另外值得注意的是，微信在 12 月底推出“小游戏”功能，使其有望成为手机端 H5 游戏²⁰ 的新型入口，并为这类游戏未来的蓬勃发展带来新的机会。

从市场覆盖范围来看，以腾讯、网易、蓝港互动、心动网络为代表的中国游戏厂商在 2017 年出海热情高涨。虽然中国已经超越美国和日本成为全球最大的游戏市场，但国内市场竞争的激烈程度也在不断加剧，使得本土游戏厂商逐渐将下一步增长希望寄托于海外，并将自身优秀的产品经验和运营模式向其他国家输出。一些代表性国产自主研发精品游戏在本土市场获得成功试水欧美和东南亚市场，并于年底获得多个国际性游戏奖项。

从行业监管情况来看，主管部门和游戏厂商在 2017 年共同致力于规范市场经营行为，

¹⁸ MOBA 游戏：Multiplayer Online Battle Arena 中文译为多人在线战术竞技游戏。

¹⁹ 数据出自 <https://www.appannie.com/cn/insights/market-data/november-2017-index-china/>

²⁰ H5 游戏：基于 HTML5.0 标准的移动端游戏，此处泛指手机端网页游戏。

在一定程度上降低了不良网络游戏内容可能对未成年用户身心健康造成的危害。2月，腾讯在文化部指导下推出未成年人家长监控体系和健康游戏防沉迷系统，协助家长对未成年子女的游戏账号进行监护，并限制了低龄群体的游戏时长。10月，国家新闻出版广电总局表示《绝地求生》类游戏血腥暴力内容不利于青少年的健康成长，推动国内游戏厂商对于类似游戏内容进行改进，避免了可能产生的不良社会影响。

4.4 网络视频

截至2017年12月，网络视频用户规模达5.79亿，较去年底增加3437万，占网民总数的75.0%。手机网络视频用户规模达到5.49亿，较去年底增加4870万，占手机网民的72.9%。

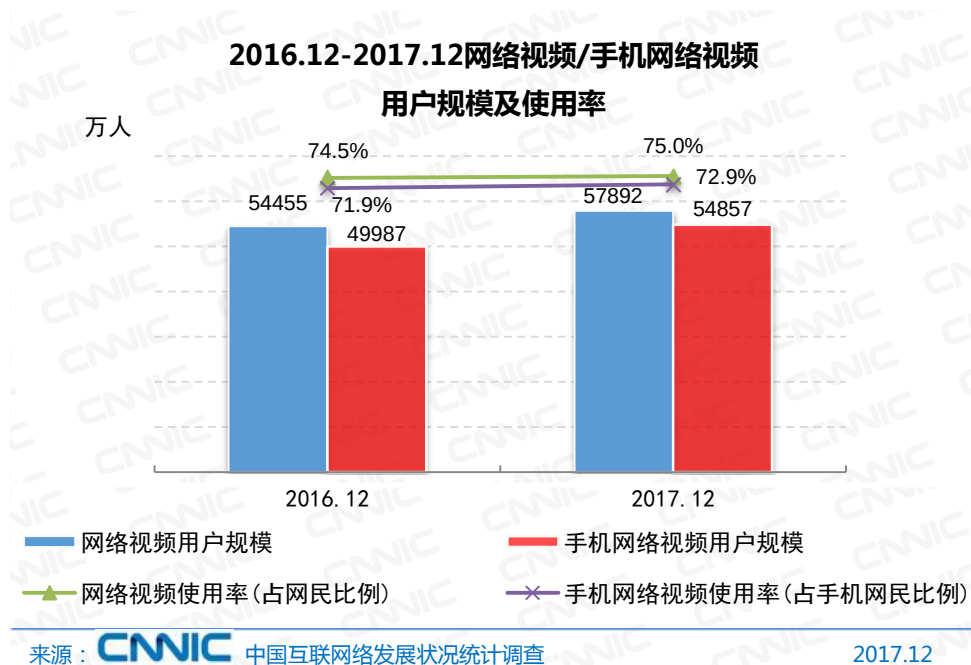


图 44 2016.12-2017.12 网络视频/手机网络视频用户规模及使用率

2017年网络视频行业保持良性发展，用户付费能力明显提升。调查数据显示，2017年国内网络视频用户付费比例达到42.9%，相比2016年增长7.4个百分点，且用户满意度达到55.8%，预计未来仍将保持较高速的增长趋势。从行业自身发展来看，网络视频行业移动化、精品化、生态化进程在2017年得到持续推进。

网络视频移动化发展趋势相比2016年更加明显。从终端设备的使用情况来看，随着大屏手机的普及，手机与电脑、电视、平板电脑等设备收看视频的体验差距明显减小，同时由于手机在私人化、碎片化等方面存在明显优势，使得用户愈发倾向使用手机收看网络视频。从视频类应用的发展情况来看，以快手为代表的移动端短视频应用在2017年迅猛发展，并

吸引了阿里、360、今日头条等大型厂商进入该领域进行布局。

网络视频内容正规化和精品化进程不断推进。在内容正规化方面，国家新闻出版广电总局宣布仅上半年就处理了 155 部违规的网络原创节目，并且未来将坚决杜绝问题节目以“未删节版”或者“删减内容花絮”的名义在网络上播出，以规范行业内容发展。在内容精品化方面，爱奇艺和优酷分别与 Netflix、索尼影视等海外版权方达成内容授权协议，通过引进海外正版视频资源提升其内容竞争力。

网络视频行业的生态化程度进一步加深。在视频行业内部，搜狐、腾讯、完美、阿里、爱奇艺等厂商均陆续在 2017 年发布了视频内容创作计划或投资视频内容创作机构，通过布局视频内容制作上下游的全产业链，以独家原创内容吸引观众。在视频行业外部，网络视频企业还积极与文学、漫画、电影、游戏等相关内容行业进行联动，生态化平台的整体协同能力和商业价值正在逐步凸显。

4.5 网络直播

截至 2017 年 12 月，网络直播用户规模达到 4.22 亿。其中，游戏直播用户规模达到 2.24 亿，较去年底增加 7756 万，占网民总体的 29.0%；真人秀直播用户规模达到 2.2 亿，较去年底增加 7522 万，占网民总体的 28.5%。

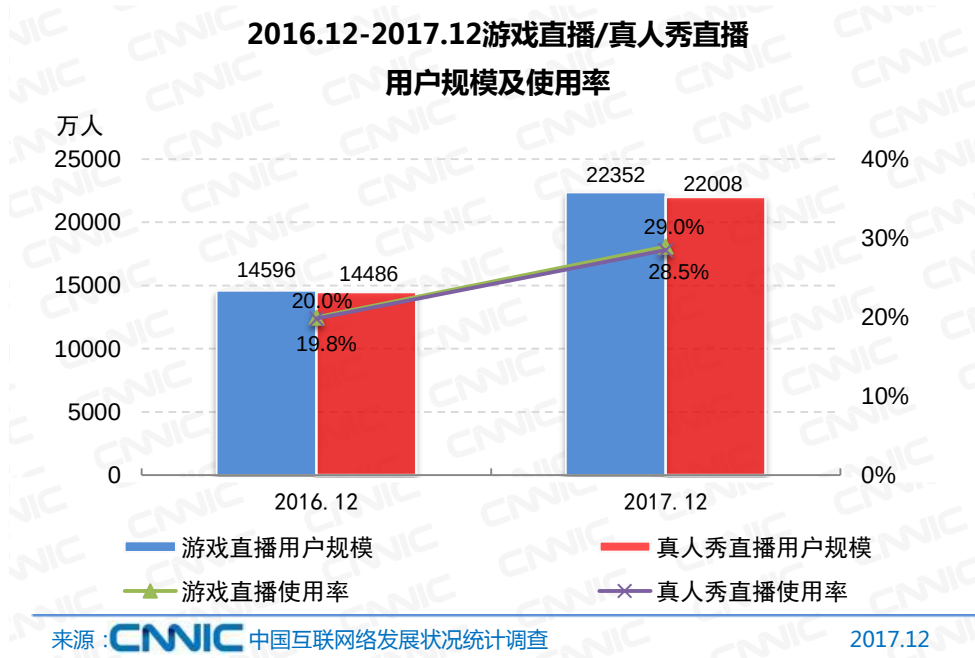


图 45 2016.12-2017.12 游戏直播/真人秀直播用户规模及使用率

政策监管方面，2017 年网络直播行业的内容监管力度持续提升，违法违规直播内容治

理成效显著。4月，国家网信办首次根据《互联网直播服务管理规定》依法关停了18款传播违法违规内容的网络直播类应用。6月底，文化部部署全国29个省的文化市场综合执法机构开展查处工作，对50家主要网络表演经营单位进行集中执法检查。YY直播、龙珠直播、火猫直播、秒拍等30家内容违规的网络表演平台被查处，12家网络表演平台被关停。至2017年下半年，各网络直播平台的违法违规内容已经明显减少，行业内容规范已经基本形成。

行业发展方面，网络直播行业依旧延续了蓬勃发展趋势。从已上市企业的直播服务营收来看，各大网络平台的网络直播业务营收仍保持高速增长。根据各网络直播平台2017年第三季度财报数据，陌陌当季度的直播业务营收同比增长高达178.6%；欢聚时代（YY）当季度的直播业务营收同比增长也达到60.4%。从未上市企业的融资情况来看，虎牙直播、熊猫直播、花椒直播、斗鱼直播先后在2017年宣布完成了新一轮融资，且融资金额均超过亿元，行业未来发展前景良好。

（五） 公共服务类应用发展

5.1 共享单车

共享单车成为2017年下半年用户规模增长最为显著的互联网应用类型。截至2017年12月，共享单车国内用户规模已达2.21亿，占网民总体的28.6%，用户规模半年增加1.15亿，增长率达到108.1%。从业务覆盖范围上看，共享单车业务在国内已完成对各主要城市的覆盖，并渗透到21个海外国家。

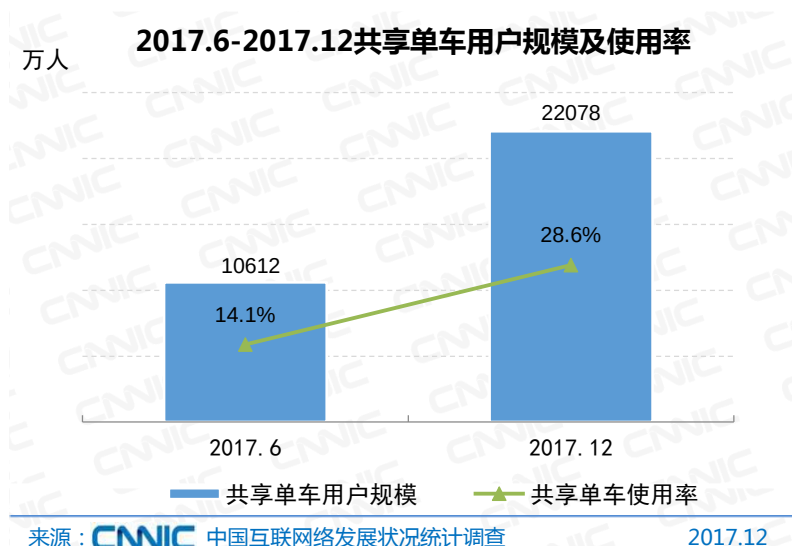


图 46 2017.6-2017.12 共享单车用户规模及使用率

共享单车行业在 2017 年经历了由蓬勃发展到淘汰整合的明显变化,业务蓬勃发展、市场集中度提升与行业规范化推进是最为显著的三个特点。

行业发展方面,在资本力量的推动下,较大型的共享单车企业在上半年频繁完成高额融资,大量初创企业也迅速进入市场,使得行业用户规模在不足两年的时间里突破两亿。与此同时,处于行业领先地位的企业在全面布局一二线城市后已经开始全面布局海外市场。

市场竞争方面,共享单车市场集中度在 2017 年进一步提升。随着行业竞争的加剧,资金实力较弱、产品创新能力不强的中小企业在下半年普遍开始面临日渐增长的资金链压力,造成大部分经营不良的厂商退出市场。小蓝、小鸣、酷骑等品牌陆续出现无法退还用户押金的现象,使得这类新兴短租业务的押金存管和用户维权成为社会关注焦点。

行业监管方面,共享单车行业规范化进程得到推进。随着《关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见》的出台,基于政府、企业、社会组织和社会公众合力的共同治理模式成为行业治理的主要探索方向。各地相关部门与共享单车企业加强沟通协调,并致力于共同规划单车投放数量和停放方案,使得上半年因企业投放大量共享单车引起的市政管理问题在下半年得到一定程度的改善。

5.2 网约车

截至 2017 年 12 月,我国网约出租车用户规模达到 2.87 亿,较 2016 年底增加 6188 万人,增长率为 27.5%;网约出租车使用比例达到 37.1%,较上年提升 6.4 个百分点。网约专车或快车用户规模达到 2.36 亿,增长率为 40.6%,用户使用比例由 23.0%提升至 30.6%,较

上年增长 7.6 个百分点。

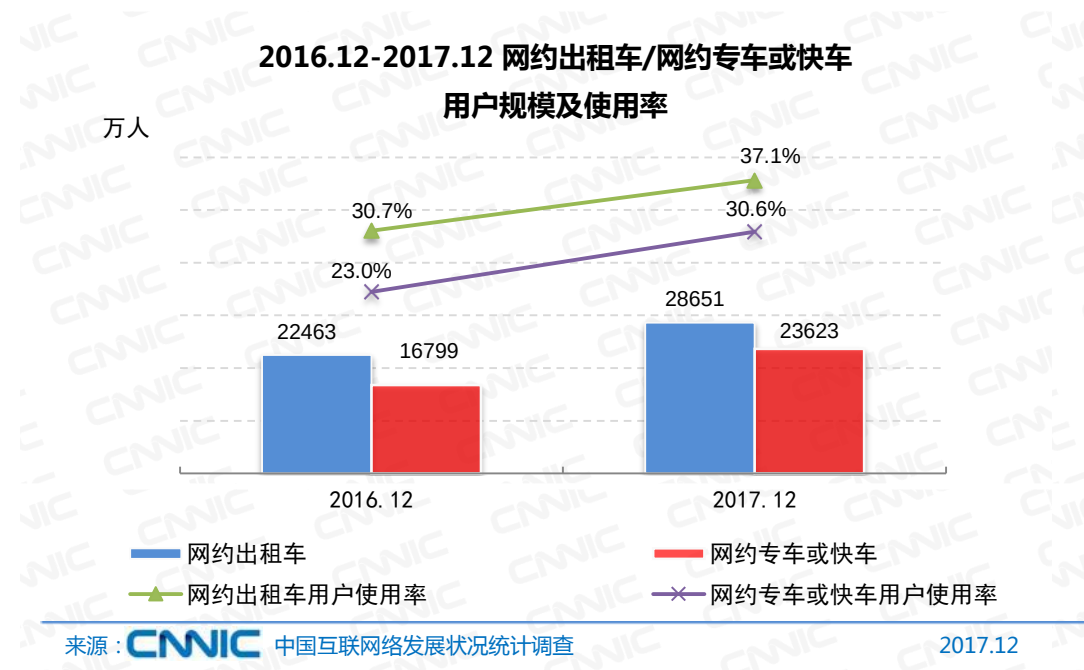


图 47 2016.12-2017.12 网约出租车/网约专车或快车用户规模及使用率

《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》施行以来,各地网约车细则陆续出台调整准入门槛,网约车市场的保有量进入合理化调整时期。这期间,网约车市场规模由无序的激进式发展向规范的渐进式发展演进;车辆、人员准入门槛提高,使乘客的合法权益和用车安全得到保障。然而,随着网约车服务门槛提升,市场保有量降低,居民潮汐式出行遇到的打车难题未得到有效缓解,供需不平衡的矛盾仍需政企联合推动行业在规范发展与技术创新中寻求突破。

应对新的监管政策,网约车企业谋求转型与跨界融合提升盈利能力。网约车市场用户使用习惯已经养成,企业通过跨界资源整合和多元业务拓展对用户资源进行多维度二次开发。在资源整合方面,网约车平台接入铁路订票系统,打造“一站式”出行服务模式;网约车企业与旅行、招聘等企业合作,分享客户资源进行跨界营销推广。在业态衍生方面,摩拜与滴滴平台延伸共享理念,分别发力共享汽车和共享单车;美团跨界入局网约车市场,重拾补贴策略;易到多元化布局接入出租车业务。

第三章 政府应用发展状况

一、互联网政务服务概况

（一）互联网政务服务用户规模及使用情况

截至 2017 年 12 月，我国在线政务服务用户规模达到 4.85 亿，占总体网民的 62.9%。其中，通过支付宝或微信城市服务平台获得政务服务的使用率为 44.0%，为网民使用最多的在线政务服务方式，较 2016 年底增长 26.8 个百分点；其次为政府微信公众号，使用率为 23.1%，政府网站、政府微博及政府手机端应用的使用率分别为 18.6%、11.4%及 9.0%。

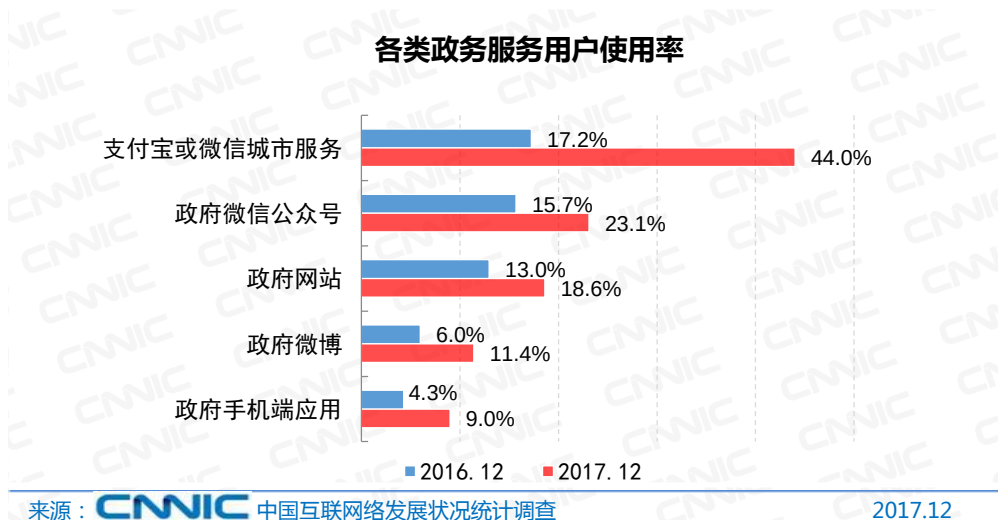


图 48 各类政务服务用户使用率

2017 年，我国政务服务线上化速度明显加快，网民线上办事使用率显著提升，政务服务向智能化、精细化发展并向县域下沉。首先，大数据、人工智能技术与政务服务不断融合，服务不断走向智能化、精准化和科学化，重构政务服务体验；其次，服务内容不断细化，支付宝、微信开通政务服务入口并逐步完善服务内容，从车主服务、政务办事到医疗、交通出行、充值缴费等方面全方位覆盖用户生活；再次，县域政务办事移动化速度加快，包括天气、工商、司法、公安等领域在内的县级微博、公众号、头条号等发展迅速。

（二）.GOV.CN 域名总体及分省分布情况

截至 2017 年 12 月，我国共有.GOV.CN 域名 47941 个。主要分布在 31 个省、自治区、

直辖市。政府域名区域发展差异明显，.GOV.CN 域名数量前三的省份均处在华东地区，分别为山东、浙江、江苏省。

表 8 2017 年中国内地分省.GOV.CN 域名分布情况

省份	数量	比例	排名
山东	3890	8.1%	1
浙江	3261	6.8%	2
江苏	3167	6.6%	3
四川	3029	6.3%	4
广东	2822	5.9%	5
河南	2542	5.3%	6
安徽	2049	4.3%	7
北京	2023	4.2%	8
湖北	1952	4.1%	9
河北	1761	3.7%	10
福建	1662	3.5%	11
陕西	1577	3.3%	12
贵州	1539	3.2%	13
江西	1329	2.8%	14
湖南	1317	2.7%	15
内蒙古	1314	2.7%	16
辽宁	1244	2.6%	17
黑龙江	1203	2.5%	18
云南	1192	2.5%	19
山西	1180	2.5%	20
广西	1073	2.2%	21
甘肃	1006	2.1%	22
重庆	923	1.9%	23
吉林	893	1.9%	24
新疆	660	1.4%	25
上海	619	1.3%	26
青海	482	1.0%	27
天津	386	0.8%	28
宁夏	369	0.8%	29
西藏	277	0.6%	30

省份	数量	比例	排名
海南	248	0.5%	31
其他	952	2.0%	-
合计	47941	100%	-

二、微信城市服务

（一） 微信城市服务总体概况

截至 2017 年 12 月，微信城市服务累计用户数达 4.17 亿，较 2016 年底增长 91.3%。

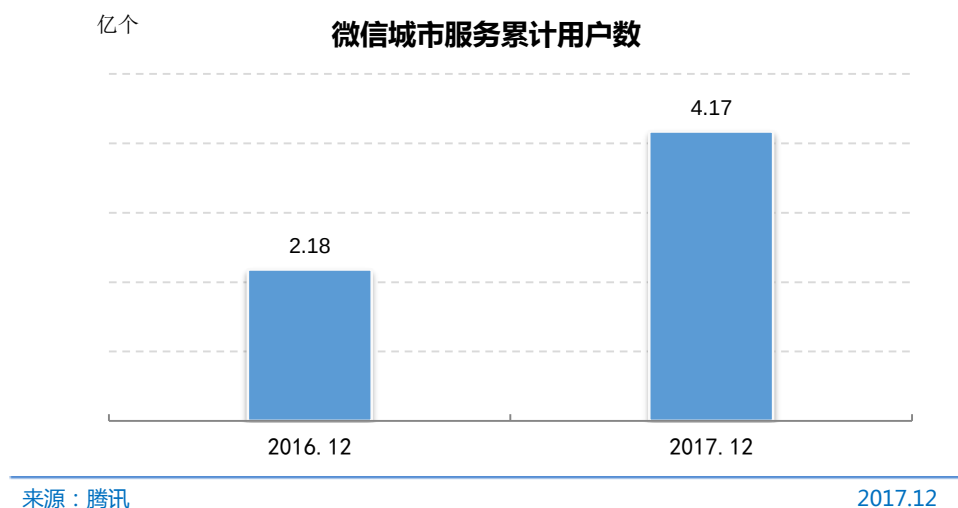
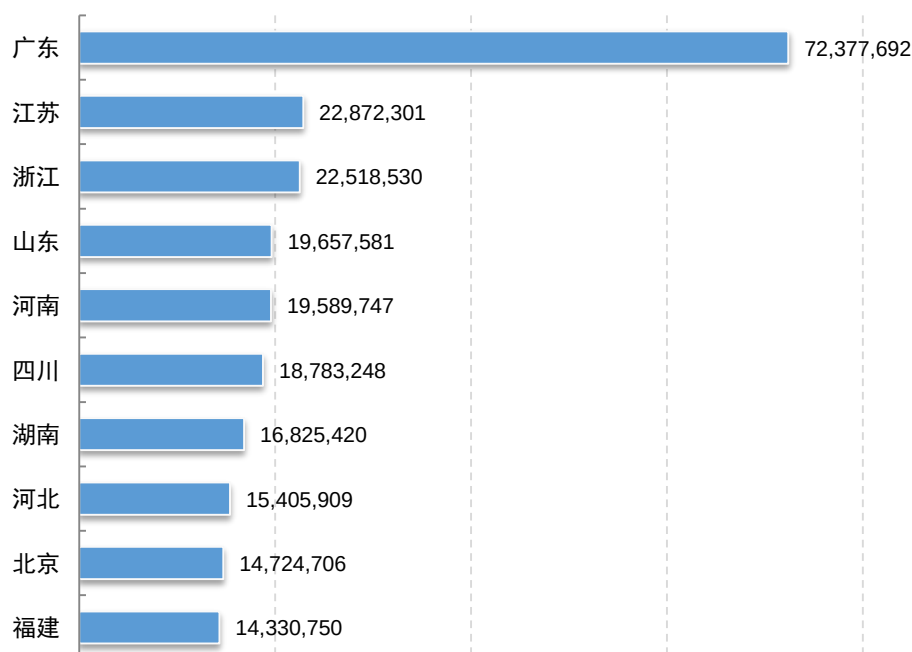


图 49 微信城市服务累计用户数

（二） 分省微信城市服务使用概况

截至 2017 年 11 月，中国大陆共有 31 个省、自治区、直辖市开通了微信城市服务。其中，广东省共累计用户 7238 万，居全国首位。

累计微信城市服务用户数TOP10省份



来源：腾讯

2017.12

图 50 累计微信城市服务用户数 TOP10 省份

(三) 服务领域构成及用户分布

截至 2017 年 12 月，微信城市服务上可查询和办理的服务达到 9930 项，涉及公安、人社、公积金、交通、税务、司法、教育、民政等 30 个类别。其中，交通违法类累计用户数为各类服务中最多，达到 5236 万个，其次为气象类，累计用户数为 3398 万。同时，覆盖城市及省份最多的服务类型为气象、公共交通、教育及加油服务，均覆盖全国 31 个省份的 362 个城市。

表 9 2016-2017 微信城市服务用户数及覆盖省市

服务类型	2016 年			2017 年		
	累计用户数	覆盖城市数量	覆盖省份数量	累计用户数	覆盖城市数量	覆盖省份数量
交通违法	24,112,768	245	29	52,364,753	247	27
气象	22,168,845	318	31	33,975,905	362	31
人社	10,154,379	126	21	31,306,288	160	26
生活缴费	8,757,960	93	22	30,096,991	221	27
医疗	11,507,127	364	32	28,666,509	186	30

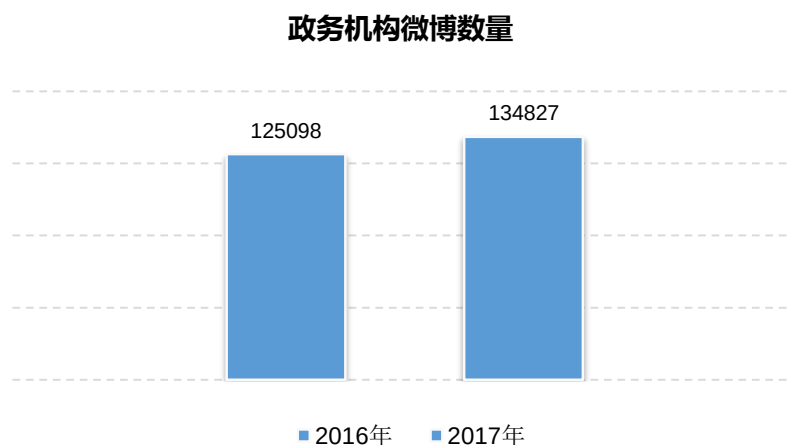
服务类型	2016 年			2017 年		
	累计用户数	覆盖城市数量	覆盖省份数量	累计用户数	覆盖城市数量	覆盖省份数量
公共交通	14,996,524	338	32	27,021,290	362	31
车船票	13,622,039	271	29	26,478,671	124	11
教育	4,983,805	278	26	20,084,516	362	31
加油	10,093,602	363	32	18,390,987	362	31
出入境	11,210,198	73	13	16,758,293	55	10

来源：腾讯

三、政务微博

（一）政务机构微博总体概况

截至 2017 年 12 月，经过新浪平台认证的政务机构微博达到 134827 个。



来源：新浪微博

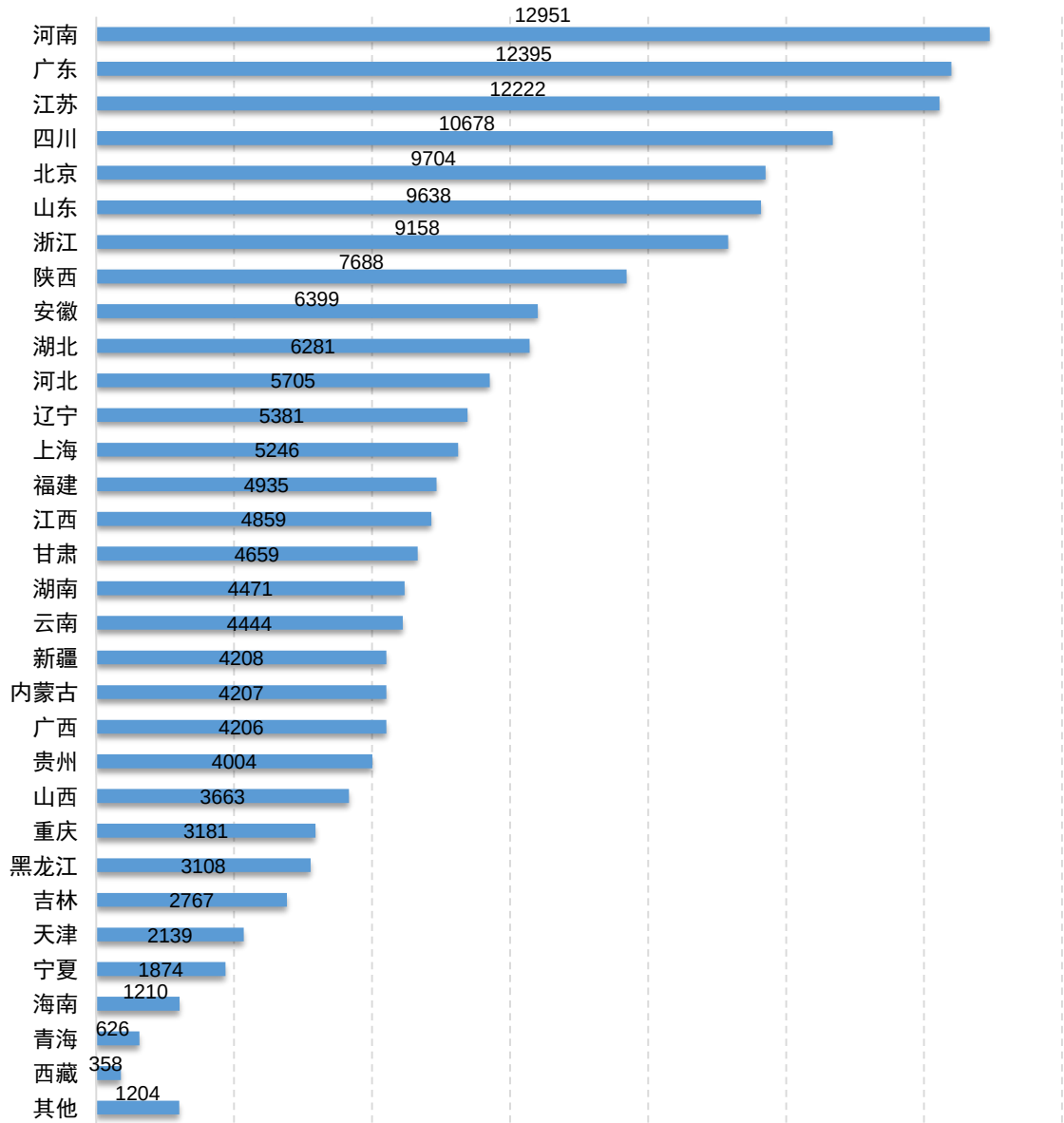
2017.12

图 51 政务机构微博数量

（二）分省政务微博分布

截至 2017 年 12 月，中国大陆共有 31 个省、自治区、直辖市开通政务微博。其中，河南省共开通了 12951 个政务微博，居全国首位，其次为广东省，共开通政务微博 12395 个。

分省政务微博分布



来源：新浪微博

2017.12

图 52 分省政务微博分布

截至 2017 年 12 月，省部级行政单位共开通政务微博 255 个，县处级以上行政单位共开通超过 15 万个政务微博，地方政务信息线上化工作成效明显。

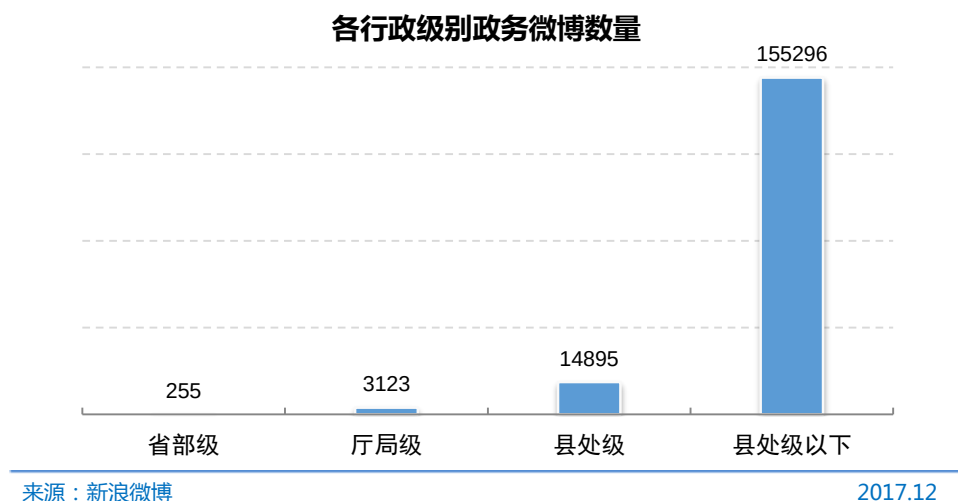


图 53 各行政级别政务微博数量

(三) 机构类政务微博领域构成

截至 2017 年 12 月，主要包括政府、社会团体、党委、检察院等机构开设了政务微博。其中，政府开设的政务微博数量最多，共开通 88215 个，其次为社会团体，共开通 33792 个。政府开设的机构类政务微博中，包括公安、外宣、基层组织、卫计、司法行政、交通运输及旅游机构等服务类型，其中公安机关开设的政务微博最多，为 20863 个。

表 10 机构类政务微博领域构成

一级分类	总数	占比	二级分类	总数
政府	88,215	65.4%	公安	20,863
			外宣	10,947
			基层组织	7,871
			卫计	4,941
			司法行政	3,555
			交通运输	2,901
			旅游机构	2,868
社会团体	33,792	25.1%	团委	30,635
党委	4,549	3.4%		
检察院	3,675	2.7%		
法院	3,566	2.6%		

一级分类	总数	占比	二级分类	总数
人大	316	0.2%		
政协	195	0.1%		
其他	519	0.4%		
总数	134,827	100%		

来源：新浪微博

(四) 政务微博运行情况

截至 2017 年 12 月，在微博被转发数排名中，共青团中央排名首位，微博共被转发 689 万次。从领域来看，用户对公安和宣传信息关注度最高，前 20 中，公安机构和宣传机构共占 8 个。从地域来看，北京市在 2017 年线上政务服务宣传工作中力度较大，拥有前 20 名中最多的政务微博，共 11 个。

表 11 2017.01-2017.12 政务微博被转发数 TOP20

排名	微博名称	所在省份	领域	粉丝数	被转发数
1	共青团中央	北京市	团委	5140829	6894461
2	上铁资讯	上海市	交通	1726448	5236559
3	公安部打四黑除四害	北京市	公安	29390990	4422269
4	中国文明网	北京市	文明办	468980	3591581
5	鼓楼微讯	江苏省	外宣	5201329	3312103
6	中国地震台网速报	北京市	地震	6232404	2150846
7	滨海发布	天津市	外宣	3385694	1338890
8	中国消防	北京市	公安	2496950	1302062
9	乐游上海	上海市	旅游	3815199	1160058
10	成都高新	四川省	外宣	669138	942629
11	公安部交通安全微发布	北京市	公安	4737791	909079
12	最高人民检察院	北京市	检察院	10498466	899002
13	秦淮发布	江苏省	外宣	616189	840395
14	最高人民法院	北京市	法院	16179514	813011
15	河南检察	河南省	检察院	771257	783441
16	南昌铁路	江西省	交通	4027927	734208

排名	微博名称	所在省份	领域	粉丝数	被转发数
17	埇桥教育	安徽省	教育	11111	657231
18	共青团中央学校部	北京市	团委	988601	655836
19	故宫博物院	北京市	文化	3849774	639675
20	平安北京	北京市	公安	12397276	636725

来源：新浪微博

四、政务头条号

（一）政务头条号²¹总体概况

截至 2017 年 12 月，共有各级党政机关开通政务头条号账号 70894 个，较 2016 年底增加 36811 个。

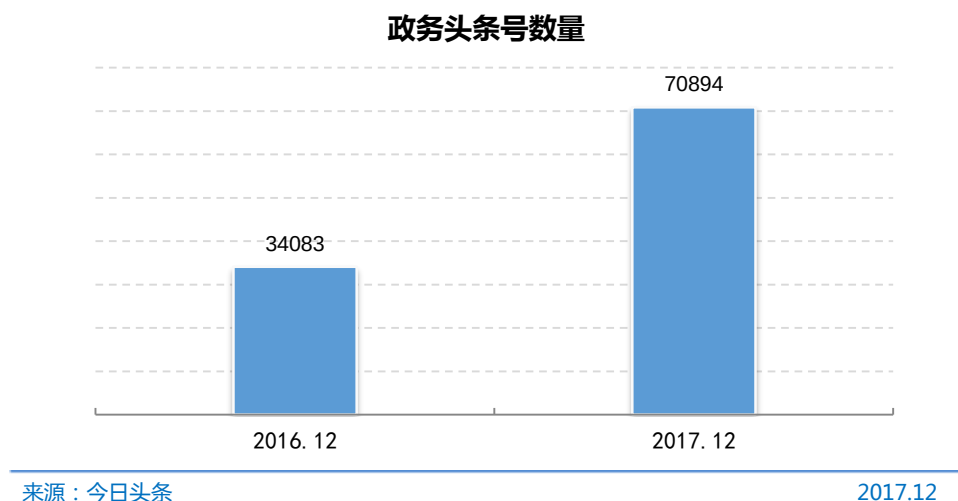


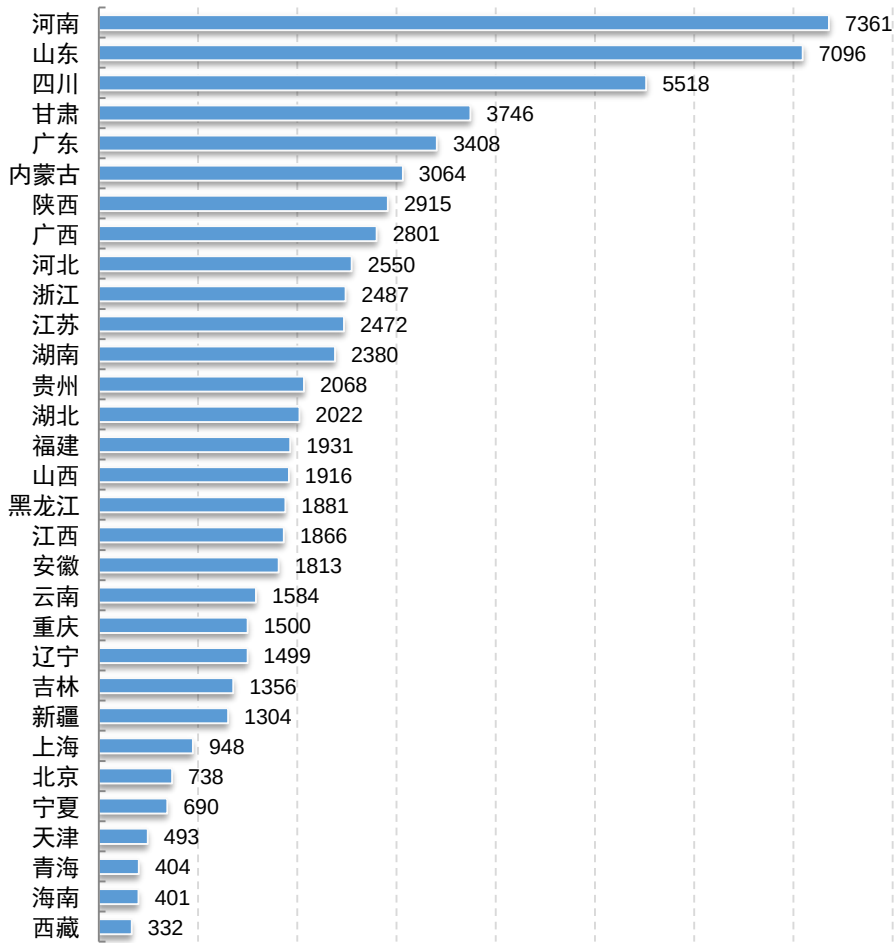
图 54 政务头条号数量

（二）分省政务头条号分布及阅读量排名

截至 2017 年 12 月，中国大陆共有 31 个省、自治区、直辖市开通了政务头条号。其中，开通政务头条号数量超过 2000 个的省份有 14 个，河南省拥有 7361 个政务头条号，居全国首位；开通数量在 1000-2000 个之间的省份有 10 个。

²¹ 政务头条号：今日头条的政务公共信息发布平台。

中国内地各省政务头条号数量分布



来源：今日头条

2017.12

图 55 中国内地各省政务头条号数量分布

从阅读量来看，辽宁省以 18 亿的阅读量排在全国首位，从发文量看，山东省以 35 万的总发文量排在全国首位。

表 12 2017.01-2017.12 阅读量排行前十的省、自治区和直辖市情况

	省份	政务头条号数量	总发文量	总阅读量
1	辽宁	1499	9 万+	18 亿+
2	山东	7096	35 万+	14.8 亿+
3	河北	2550	22 万+	8.6 亿+
4	广东	3408	21 万+	8.4 亿+
5	江苏	2472	19 万+	7.8 亿+
6	四川	5518	30 万+	7.2 亿+

	省份	政务头条号数量	总发文量	总阅读量
7	宁夏	690	5 万+	7.1 亿+
8	陕西	2915	29 万+	6.8 亿+
9	河南	7361	27 万+	5.3 亿+
10	甘肃	3746	24 万+	4.8 亿+

来源：今日头条

（三） 政务头条号领域构成

截至 2017 年 12 月，主要包括公安、信访、检察、司法、基层组织、法院、共青团等在内的一百多个垂直系统开通了政务头条号。其中，公安政务头条号占比为 14.8%，其次为信访，占比 9.3%。

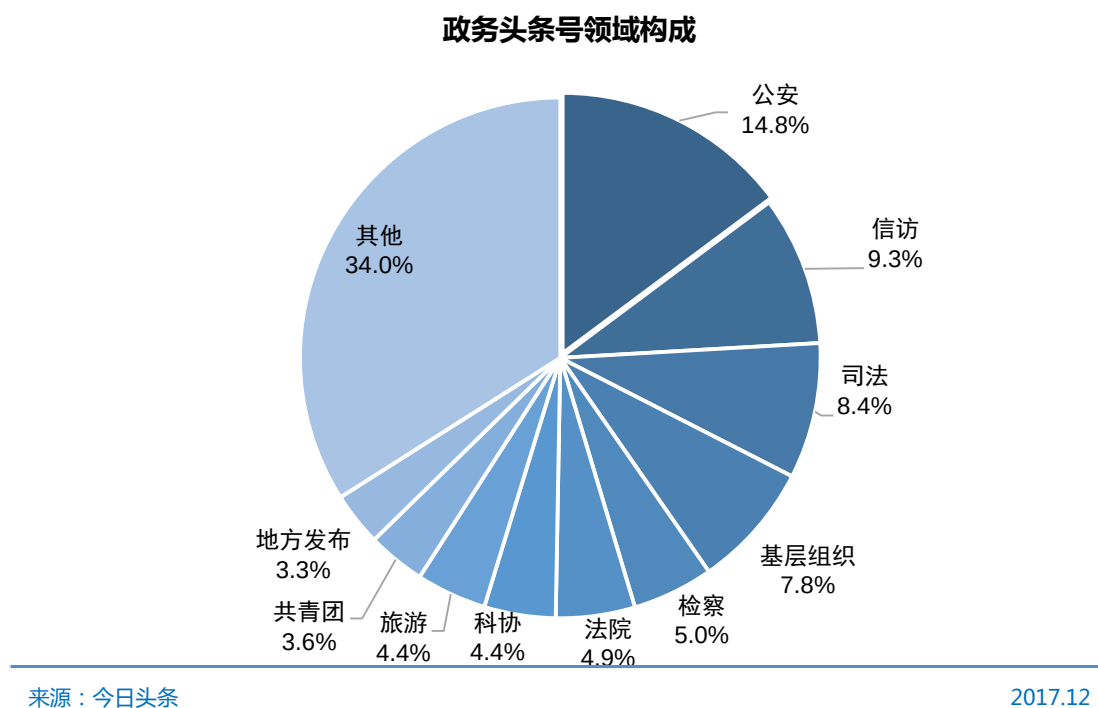


图 56 政务头条号领域构成

从各垂直系统开通数量看，公安、信访、司法等机构在互联网化过程中力度较大，基层组织、检察、法院等部门紧随其后，积极性较高，其他行业仍需加强。

（四） 政务头条号运行情况

目前，已有 350 个中央国家机关政务头条号在运营，包括国务院、最高人民检察院、最高人民法院、公安部、教育部等。其中，最活跃的有中国政府网、国防部发布和最高人民检

察院的头条号，阅读量排名前三。

表 13 2017.01-2017.12 中央国家机关头条号发文量

排名	头条号名称	机构	开通时间	发文量	阅读量
1	中国政府网	国务院办公厅政府信息公开办公室	2015.3.4	1498	15441 万
2	国防部发布	国防部	2017.2.22	632	8154 万
3	最高人民检察院	最高人民检察院	2014.11.18	4051	7138 万
4	中国地震台网速报	中国地震台网	2014.12.23	1081	5686 万
5	最高人民法院	最高人民法院	2014.12.2	2840	2964 万
6	公安部	公安部	2016.3.1	768	2716 万
7	中国气象局	中国气象局	2014.9.25	7759	2410 万
8	微言教育	教育部	2014.12.12	695	1726 万
9	人力资源和社会保障部	人力资源和社会保障部	2016.3.28	905	1667 万
10	健康中国	国家卫生和计划生育委员会	2014.12.5	1797	681 万

来源：今日头条

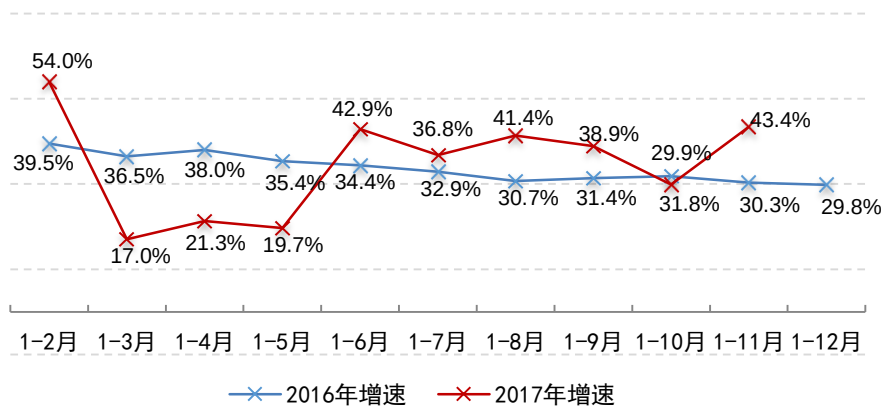
第四章 产业发展状况

一、互联网产业规模

(一) 电子商务产业规模

2017 年 1-11 月电子商务平台收入 2188 亿元，同比增长 43.4%²²。较于 2016 年逐月累计收入的增速放缓，2017 年电子商务平台收入增速波动幅度较大，平台总体收入在快速增长。

电子商务平台收入增长情况



来源：工业和信息化部

2017.12

图 57 电子商务平台收入增长情况

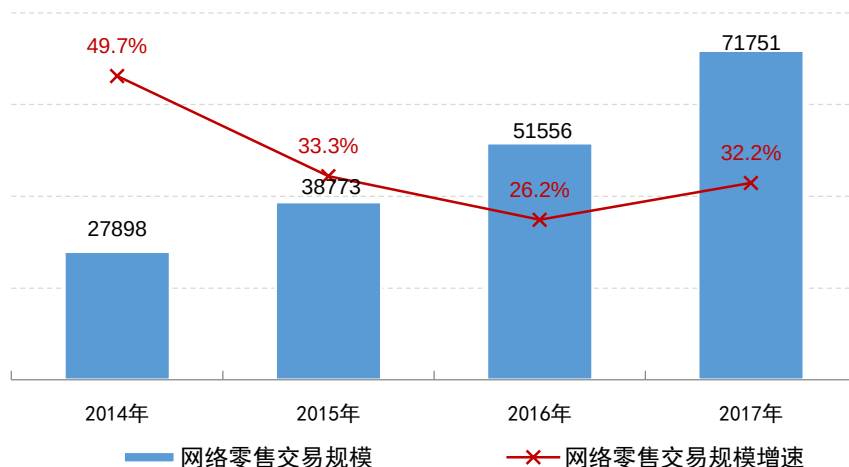
2017 年中国网上零售额再创历史新高，达到 7.18 万亿元，比上年增长 32.2%，增速比上年加快 6.0 个百分点。其中，实物商品网上零售额 54806 亿元，增长 28.0%，占社会消费品零售总额的比重为 15.0%，比上年提高 2.4 个百分点。

²² 电子商务平台收入相关数据来源：

<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648355/c5990780/content.html>

亿元

中国网上零售额



来源：国家统计局

2017.12

图 58 中国网上零售额

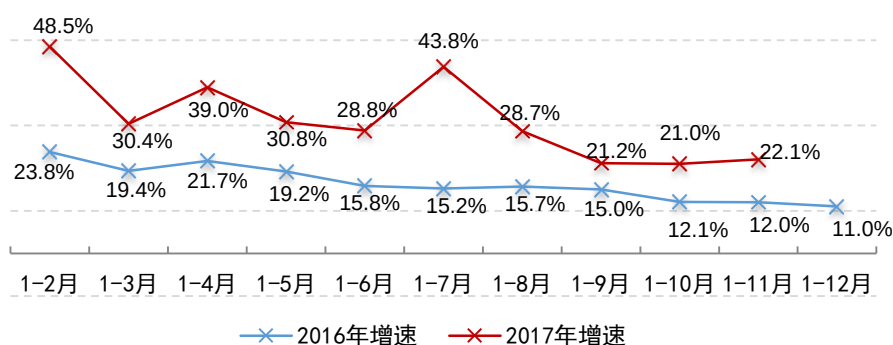
2017 年我国互联网经济环境继续向好，电子商务保持快速发展，服务模式、技术形态和赋能效力不断创新突破。B2B 领域，借助大数据、云计算技术，B2B 电子商务企业通过“产业链+供应链金融”的服务模式，构建供应链综合服务平台，以平台为中心对接上下游客户需求，提供完善的金融服务，从而提升贸易达成率。B2C 领域，网络零售市场发展势头依然强劲，创新引领市场新业态和新技术发展。以无人便利店、无人餐厅、无人办公室货架为代表的零售形式层出不穷，刷脸支付服务则再次升级了网络零售的便利性。同时，电子商务对传统业态渗透和赋能加快。电商平台向供应链上游拓展服务，同时建立实体零售体验店，以技术和数据赋能线下业态，AR 技术、虚拟试衣间等产品将有效推动线下商业科技升级。

(二) 网络游戏产业规模

2017 年 1-11 月，网络游戏（包括客户端游戏、手机游戏、网页游戏等）业务收入 1341 亿元，同比增长 22.1%²³。相较于 2016 年 11.0%-23.8% 的增速，2017 年 1-11 月，网络游戏发展迈上新台阶，其收入增速提升到 21.2%-48.5% 的水平。

²³ 网络游戏收入相关数据来源：<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648355/c5990780/content.html>

网络游戏收入增长情况



来源：工业和信息化部

2017.12

图 59 网络游戏收入增长情况

2017 年网络游戏产业呈现移动化、国际化、竞技化发展态势。移动网络游戏发展迅速，在行业的营收中占据 90%以上的比例，成为网络游戏产业中新的驱动力量。在快速发展过程中，移动网络游戏市场竞争演化为游戏作品、用户资源、知识产权(IP)、渠道等产业链整合综合竞争。与此同时，我国网络游戏产业的布局从东南亚市场拓展到欧美、日韩、俄罗斯等一线消费市场，品牌和产品的影响力显著提升。此外，相较于其他文娱产业，游戏产业的国际影响力提升，电子竞技首次列入 2022 年中国杭州亚运会正式比赛项目。

(三) 网络广告产业规模

2017 年中国网络广告市场规模为 2957 亿元，在去年基础上增长 28.8%，增速较上年有所提高。

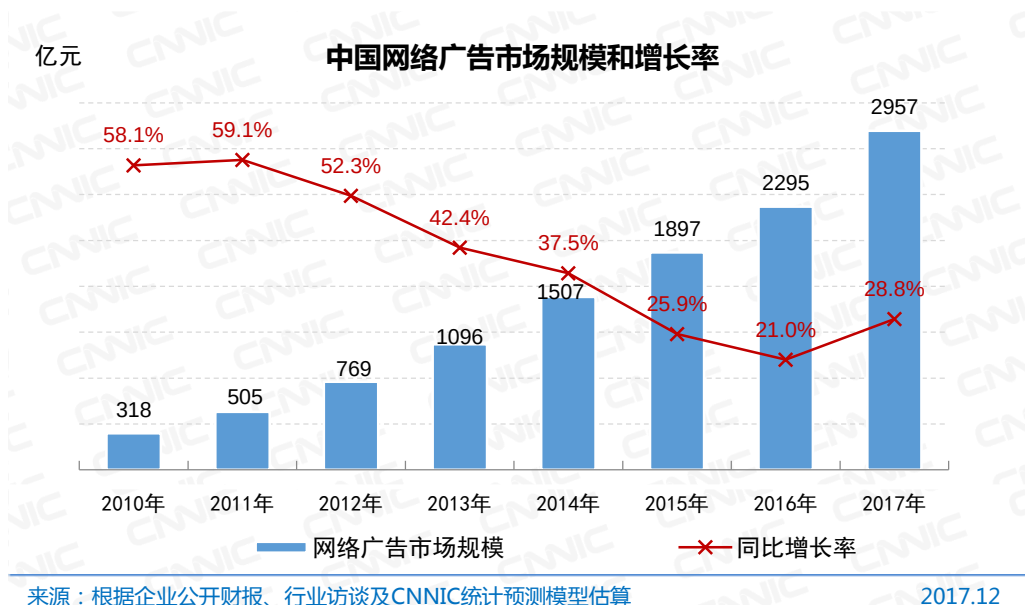


图 60 中国网络广告市场规模和增长率

2017 年，中国网络广告市场进一步成熟，市场结构趋于稳定，广告主的投放预算在以更快的速度向移动端转移，主流互联网广告运营商广告收入结构呈现移动端压倒 PC 端的态势。从未来发展趋势来看，技术仍然是互联网广告快速发展的驱动力量，通过智能算法、数据挖掘实现精准推送；创意方面将深度整合直播、社交、游戏、奖金等激励元素；渠道方面互联网广告将逐渐成为广告主常规、主流、高效的投放渠道。

二、互联网上市企业情况

(一) 互联网上市企业数量

截至 2017 年 12 月，我国境内外互联网上市企业²⁴总数为 102 家，较上年增长 12%。其中，在沪深、美国和香港上市企业的数量分别为 46 家、41 家和 15 家。

²⁴ 互联网上市企业：在美国、香港以及沪深两市上市的互联网业务营收比例达到 50% 以上的上市企业。其中，互联网业务包括互联网广告和网络营销、个人互联网增值服务、网络游戏、电子商务等。定义的标准同时参考其营收过程是否主要依赖互联网产品，包括移动互联网操作系统，移动互联网 APP 和传统 PC 互联网网站等。

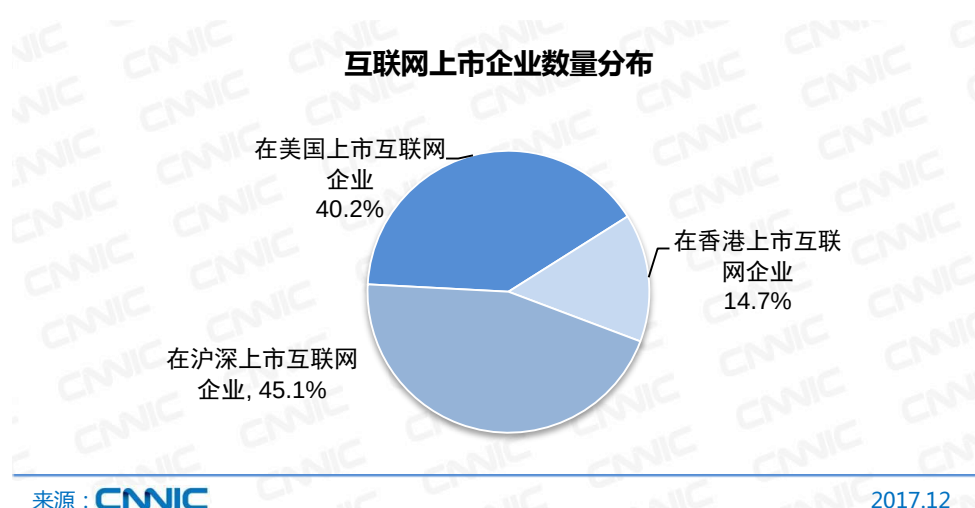


图 61 互联网上市企业数量分布

近年来,部分在海外上市的中国互联网企业开始私有化进程,回归国内上市。这主要由两方面原因促使:一方面,由于国内证券市场信息软件行业市盈率较高,更容易获得较高市值;另一方面,国内金融环境日益完善,对于海外上市的中国互联网企业也起到一定吸引作用。随着优质创业企业数量的增多,未来中国的上市企业数量仍存在较大增长空间。

(二) 互联网上市企业市值

截至 2017 年 12 月,我国境内外互联网上市企业总体市值²⁵为 8.97 万亿人民币,较 2016 年增长 66.1%。在美国上市的互联网企业总市值最高,占总体的 54.8%,在香港和沪深两市上市的互联网企业总市值各占总体的 37.5%和 7.7%。

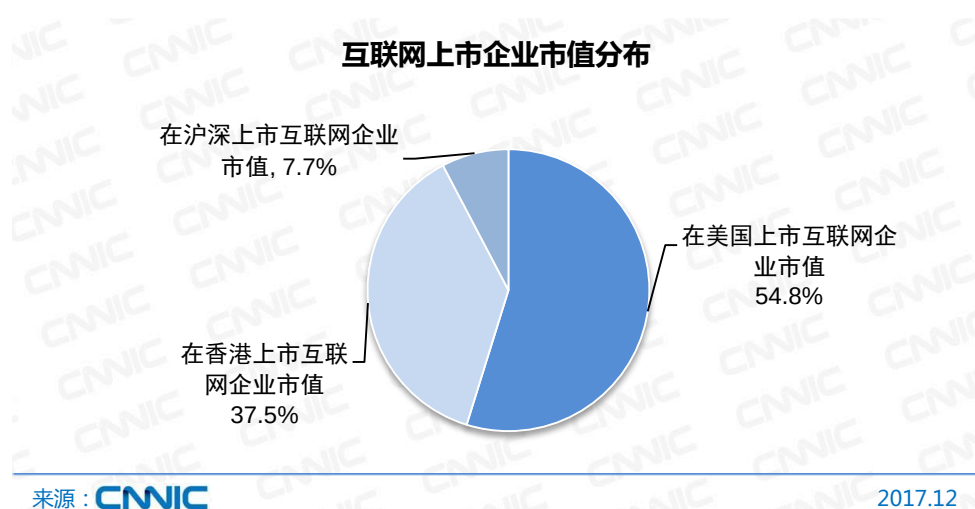


图 62 互联网上市企业市值分布

²⁵ 互联网上市企业市值: 海外上市企业的市值按照当年 12 月 31 日的汇率计算。

截至 2017 年 12 月，腾讯、阿里巴巴和百度的市值分别为：3.1 万亿元、2.9 万亿元和 0.5 万亿元，三家企业的市值占总体上市企业市值的 73.9%。而借助庞大的资本优势，三家企业在投资并购、技术研发、模式创新方面也建立了明显优势。

（三） 互联网上市企业结构

截至 2017 年 12 月，在 102 家互联网上市企业中，工商注册地位于北京的互联网上市企业最多，占互联网上市企业总数的 40.2%；注册地为上海和深圳的互联网上市企业比例分别为 18.6%和 8.8%；注册地为广州和杭州的互联网上市企业比例均为 3.9%。

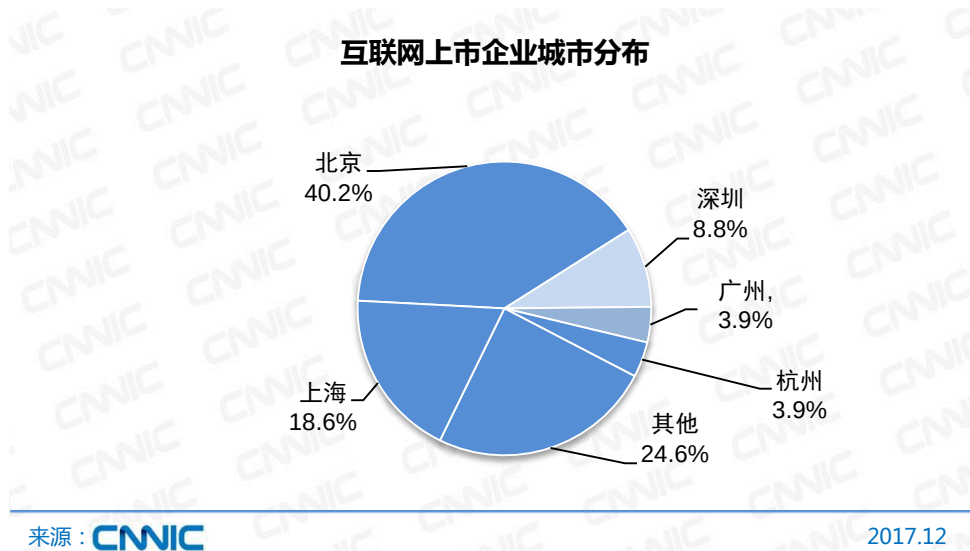


图 63 互联网上市企业城市分布

互联网上市企业的地区分布也间接反映出各地的互联网产业发展环境。一线城市在人才、产业和投资方面的优势驱动该地区互联网企业上市，随着各地创新创业企业的发展和多层次资本市场的改革推进，未来互联网上市企业会在更多的地区产生。

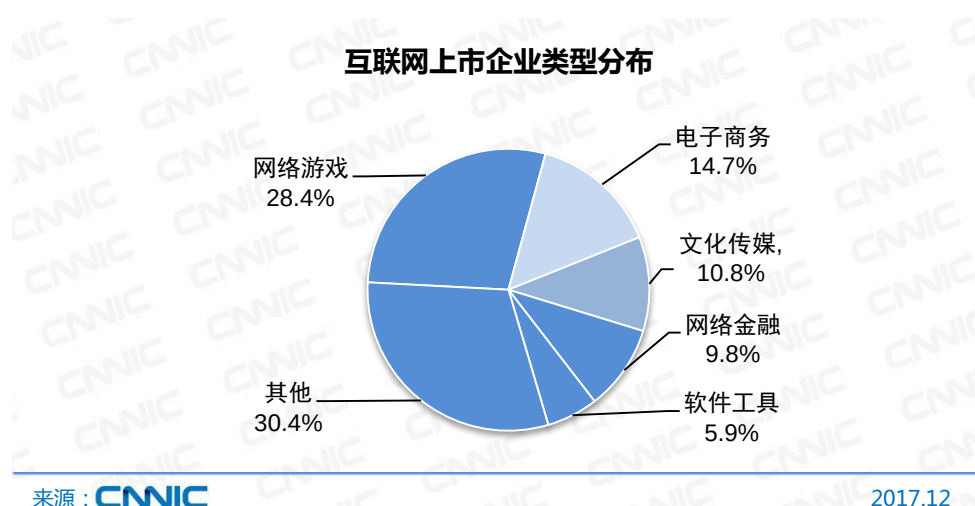


图 64 互联网上市企业类型分布

中国互联网上市企业中,网络游戏类企业最多,占 28.4%;电子商务、文化传媒、网络金融和软件工具类企业分别占总数的 14.7%、10.8%、9.8%、5.9%。中国网络游戏产业发展迅速,成为中国互联网行业的重要组成部分;垂直类电子商务企业与平台类电子商务企业正在形成差异化的发展道路;网络金融行业发展迅速,各类创新的理财形式不断推出。未来,随着金融市场的不断完善和相关政策的出台,上市类型将进一步均衡。

三、 互联网创新创业

(一) 共享经济发展

以第三方信息平台为基础,整合社会资源为用户提供服务的共享经济业务在 2017 年得到蓬勃发展,其中,网约车和共享单车作为共享经济的典型代表在国内先后受到资本青睐。调查数据显示,网约车和共享单车业务在网民中的渗透率分别达到 30.6%和 28.6%;共享充电宝业务渗透率为 12.5%;共享民宿和共享汽车目前仍属于较为小众的业务,渗透率仅为 2.8%和 2.2%。

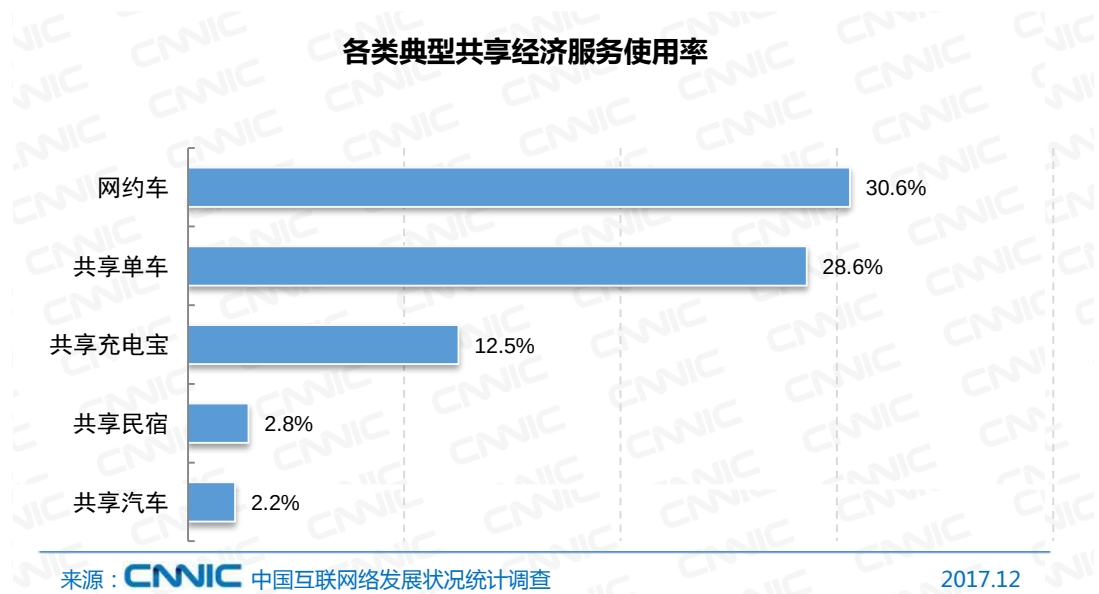


图 65 各类典型共享经济服务使用率

三方面力量共同推动共享经济新业态在网民中的快速渗透：首先，共享经济相关服务在一定程度上整合了社会零散资源，并通过互联网将用户需求与平台资源高效对接，提升了社会资源利用的效率和便捷性；其次，国家从政策层面对共享经济进行大力扶持，并将“大力发展共享经济”写入“十三五”规划；最后，国内愈发良好的投资环境，使得初创公司在业务尚未盈利的状态下吸引高额融资并大规模铺开业务成为可能。

共享经济的蓬勃发展有效盘活了社会闲置资源，在节能减排、拉动就业、提升出行效率等方面提供了积极的社会影响。有数据显示，在提升出行效率方面，“共享单车+地铁”较全程私家车提升效率约 17.9%²⁶；在节能减排方面，共享单车用户骑行超过 299.47 亿公里，减少碳排放量超过 699 万吨²⁷；在拉动就业方面，共享单车行业创造超过 3 万个线下运维岗位²⁸，为就业困难群体提供了新的工作机会。此外，以共享单车为代表的分时短租业务还在一定程度上为传统制造业发展提供了新的动力，为自行车制造企业带来近百亿元营收。

共享经济各新生业态蓬勃发展的同时，其问题也逐渐暴露出来。首先，已有的监管政策难以覆盖共享经济新生业态各个环节，使得其在资本力量的推动下迅速进入“野蛮生长”阶段。企业在过度追求数量增长的过程中往往忽视了其可能引发的潜在问题，从而给政府管理带来了诸多挑战。其次，共享经济相关企业良莠不齐，造成共享经济新生业态往往面临着激烈竞争和快速整合。一些企业存在创新能力不足、服务水平较差、运营监管不严等问题，

²⁶ 数据出自国家信息中心分享经济研究中心《共享单车行业就业研究报告》。

²⁷ 数据由《2017 年共享单车与城市发展报告》和《2017 年中国主要城市共享单车骑行报告》汇总而成。

²⁸ 数据出自国家信息中心分享经济研究中心《共享单车行业就业研究报告》。

不仅给行业健康发展带来了不利影响,更有可能给用户的人身和财产安全带来损失。最后,国内资本和媒体对共享经济概念存在过度鼓吹滥用问题。自 2017 年下半年开始,以共享经济为噱头的新生业态大量涌现,很多业务并未提升社会对于闲置资源的利用效率,仅以共享之名吸引融资,造成了市场发展迅速但混乱的现象。

共享经济各业态发展中出现的新问题、新情况,对政府相关部门的监管手段和监管理念提出了更高要求。在监管手段方面,不断推出的新型业务模式和持续变化的行业发展问题要求政府监管部门能够与时俱进,不能单纯套用旧的管理思维和方式,应针对新业务的实际问题进行管理创新。在监管理念方面,监管机构需要坚持包容审慎的原则,以鼓励创新为前提探索建立政府、企业、资源提供者和消费者共同参与的多方协同治理机制,避免监管过严抑制市场创新成果。

(二) 网信独角兽企业状况

根据创业企业的融资数据和主流投资机构认可的估值水平进行的双向评估,截至 2017 年 12 月,中国网信独角兽企业²⁹总数为 77 家。北京的独角兽企业最多,占独角兽企业总数的 41.6%;上海位列第二,占独角兽企业总数的 23.4%;独角兽企业在杭州、深圳、珠海、广州等地均有分布。

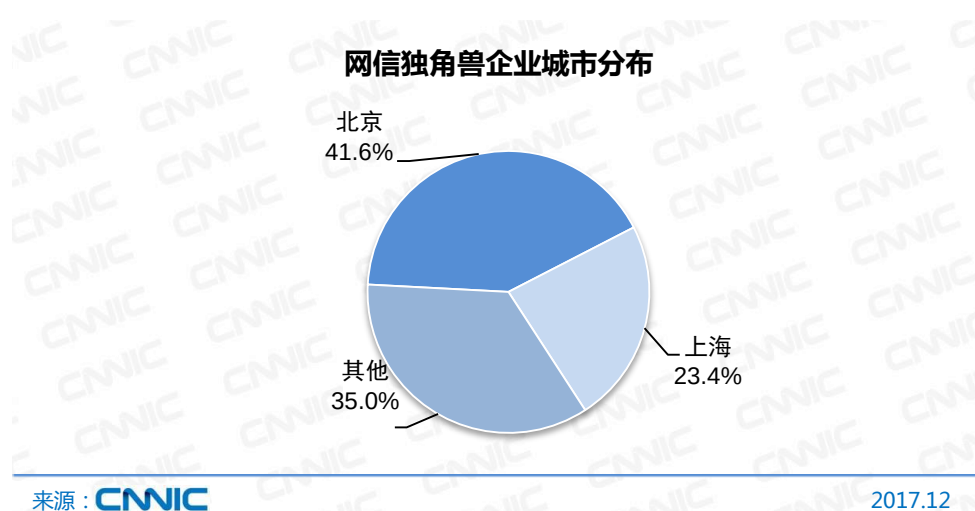


图 66 网信独角兽企业城市分布

从独角兽企业的服务类型分析,截至 2017 年 12 月,电子商务和网络金融类企业组成独角兽企业的第一梯队,占比分别为 18.2%、15.6%;文化娱乐和汽车交通类企业组成第二

²⁹ 网信独角兽企业:最近一次融资时企业估值超过 10 亿美金的新生代未上市网信企业。定义的标准同时参考了创业企业的融资数据和一级市场主流投资机构对项目的认可的估值水平。

梯队，分别占总数的 11.7%和 10.4%；智能硬件、在线医疗和人工智能类企业分别占独角兽企业总数的 6.5%、3.9%和 3.4%。

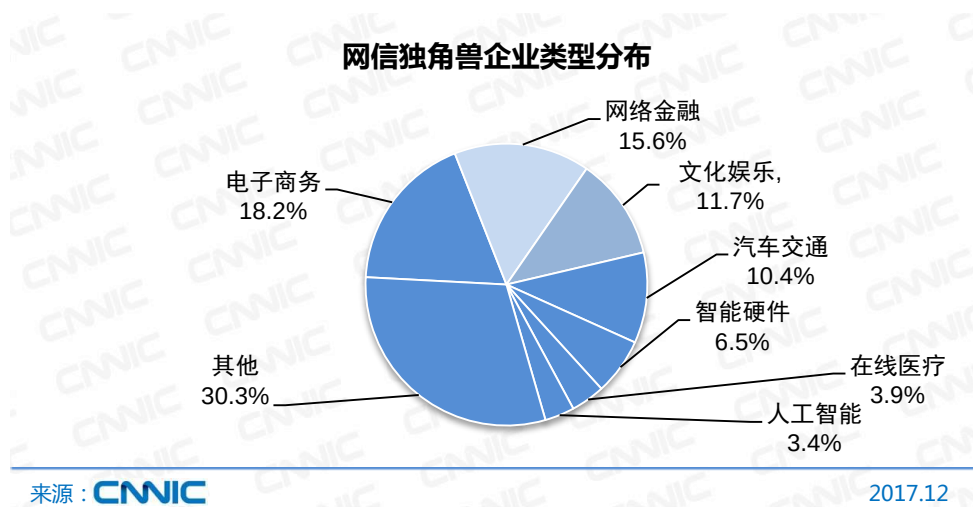


图 67 网信独角兽企业类型分布

（三） 人工智能发展

2017 年，我国在人工智能领域取得重要进展。作为引领未来的战略性技术，围绕人工智能发展的全球竞争日益白热化，世界主要发达国家把发展人工智能作为提升国家竞争力、维护国家安全的重大战略，加紧出台规划和政策，力图在这新一轮的国际科技竞争中掌握主导权。习近平总书记在十九大报告中明确提出，“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”。我国以人工智能为核心的新一轮科技和产业革命蓄势待发，人工智能、虚拟现实等新技术日新月异，虚拟经济与实体经济相结合，给人们的生产方式和生活方式带来了革命性的变化。《中国制造 2025》《“互联网+”行动指导意见》《“十三五”国家科技创新规划》等国家战略表明了我国对人工智能的重视和发展的决心。国务院于 2017 年 7 月 8 日印发的《新一代人工智能发展规划》正式提出了我国人工智能发展顶层战略设想。

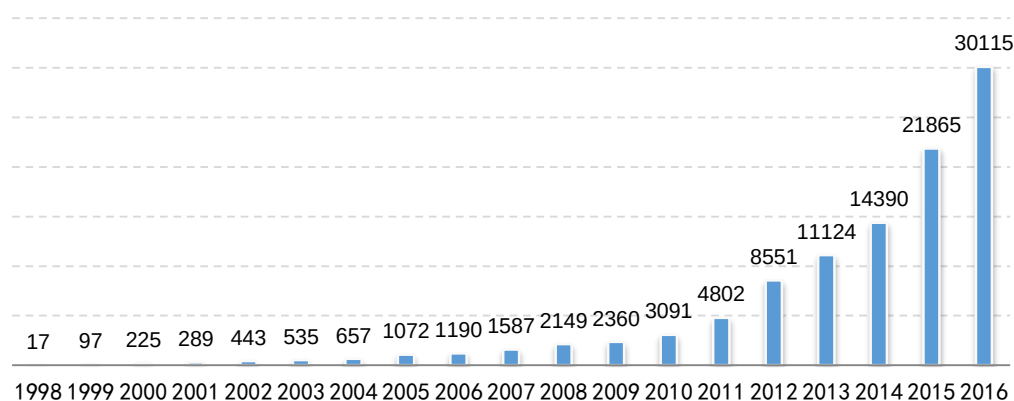
截至 2017 年 6 月，全球人工智能企业总数达到 2542 家，其中美国拥有 1078 家，占据 42.4%；中国其次，拥有 592 家，占据 23.3%。中美两国相差 486 家。其余 872 家企业分布在瑞典、新加坡、日本、英国、澳大利亚、以色列、印度等国家。国内的人工智能企业主要分布在北京，上海，深圳，杭州，广州，香港，成都，南京，厦门，苏州。

2017 年，我国人工智能领域在技术研发和产业应用层面均取得突出成果。

技术研发方面，南京大学、清华大学、上海交通大学在人工智能核心理论研究方面已取得一系列学术成果，互联网企业在计算机视觉、自然语言处理等人机交互技术方面取得一

系列研发应用成果。中国人工智能相关专利申请数近二十年持续增长，2016 年中国人工智能相关专利年申请数为 30115 项。在识别技术研发方面，百度深度学习网络取得人脸识别准确率 99.84%、语音识别准确率 95% 等世界领先成绩；腾讯以 83.29% 的成绩在国际权威人脸数据库 MegaFace 上 100 万级别人脸识别测试中获得冠军；阿里云 ET 人脸识别技术在户外脸部检测数据库上识别率超过 99.5%。华为成立诺亚方舟实验室专门从事人工智能机器学习、数据挖掘，每年投资超过 500 亿元人民币。科大讯飞以语音为切入口，稳步推进从感知智能到认知智能的人工智能生态布局。在人工智能芯片研发方面，2017 年 11 月，中科院孵化的寒武纪科技有限公司发布全球新一代 AI 芯片，包括寒武纪 1H8、1H16、1M 等系列，可用于多种人工智能应用场景。

中国人工智能相关专利申请数



来源：CNKI中国专利数据库

2017.12

图 68 中国人工智能相关专利申请数

产业应用方面，人工智能技术的快速发展，推动我国人工智能与电子终端和垂直行业加速融合，涌现出了智能家居、智能汽车、可穿戴设备、智能机器人等一批人工智能产品，并正在全面重塑家电、机器人、医疗、教育、金融、农业等行业。智能家居产业竞相打造开放互联平台，通过云端数据交互，实现各智能终端之间的互联互动，搭建智能家居生态，如华为的 Hilink 协议、小米的 SmartThings，海尔的 U+ 等；无人驾驶作为智能汽车的代表产品，其市场备受关注，大量的汽车厂商、科技巨头和创业企业积极布局；医疗也是人工智能重要的应用领域之一，随着人工智能、传感技术、大数据等高科技的融入，各项医疗服务逐渐走向智能化，并推动智慧医疗行业驶入快车道，目前，人工智能相关技术已经在辅助诊断、基因检测和个性化治疗、病患及老年智能看护、智能化药物研发等领域逐渐开展探索或应用。



第五章 互联网安全管理

一、安全事件发生状况与设备被感染情况

2017 年我国网络安全整体保持平稳态势，但用户信息泄露、网络黑客勒索和通讯信息诈骗等问题仍频繁出现。名为“WannaCry”和“Petya”的勒索蠕虫先后在 5 月和 6 月肆虐全球，给超过 150 个国家的金融、能源、医疗等众多行业造成影响，使得政企机构愈加重视自身网络安全的潜在风险。在政策层面，《中华人民共和国网络安全法》于 6 月 1 日实施，12 月 24 日的第十二届全国人大常委会第三十一次会议建议加快个人信息保护、关键信息基础设施保护等网络安全法配套法规的立法进程。这标志着信息安全行业将由合规性驱动过渡到合规性和强制性驱动并重，为此后开展的相关工作提供了切实的法律保障。

（一）网民上网过程中遇到的安全问题

2017 年我国网民在上网过程中遇到安全问题的比例明显下降。数据显示，高达 47.4% 的网民表示在过去半年中并未遇到过任何网络安全问题，较 2016 年提升 17.9 个百分点。通过对用户遭遇的网络安全问题进行区分可以发现，各类网络安全事件发生的比例均较 2016 年明显下降。其中，遭遇个人信息泄露问题占比最高，达到 27.1%，但依然相比 2016 年下降 5.7 个百分点；遭遇账号或密码被盗的网民占比仅为 18.8%，较 2016 年下降最多。

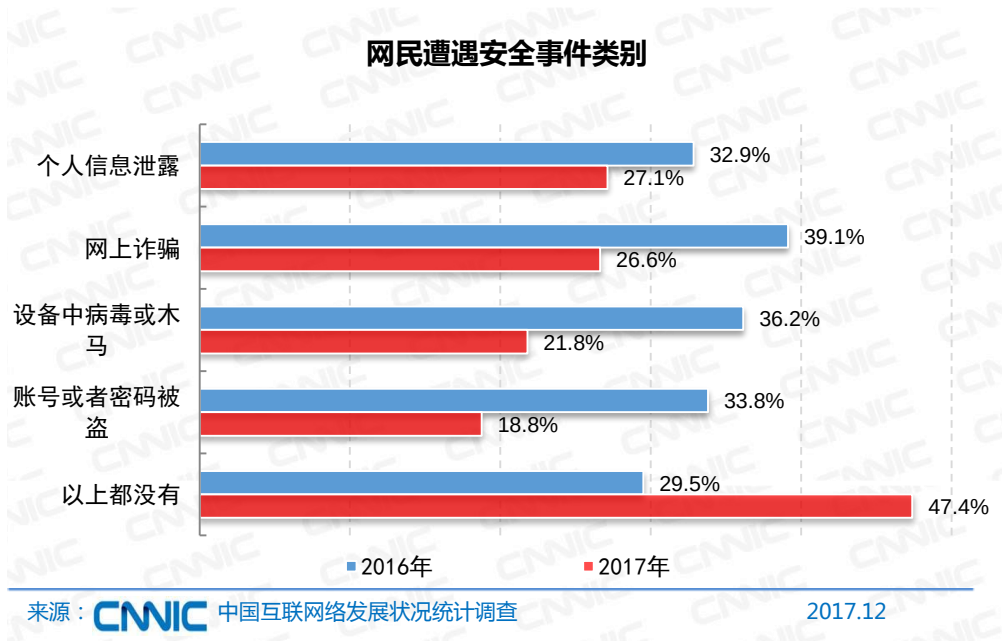


图 69 网民遭遇安全事件类别

（二） 网民上网过程中遇到的诈骗行为

通过对 2017 年遭遇网上诈骗的用户进一步调查发现，虚拟中奖信息诈骗依然是受众最为广泛的网上诈骗类型，在遭遇网络诈骗的用户中占比达到 70.5%；其次为利用社交软件冒充好友进行诈骗，在遭遇网络诈骗用户中的占比为 48.4%。但这两类诈骗行为在所有遭遇网上诈骗的用户中的占比均较 2016 年有所下降。此外，在遭遇网上诈骗的用户中，遇到网络兼职诈骗、网络购物诈骗、虚假招聘信息诈骗、钓鱼网站诈骗的用户占比较 2016 年均略有升高。

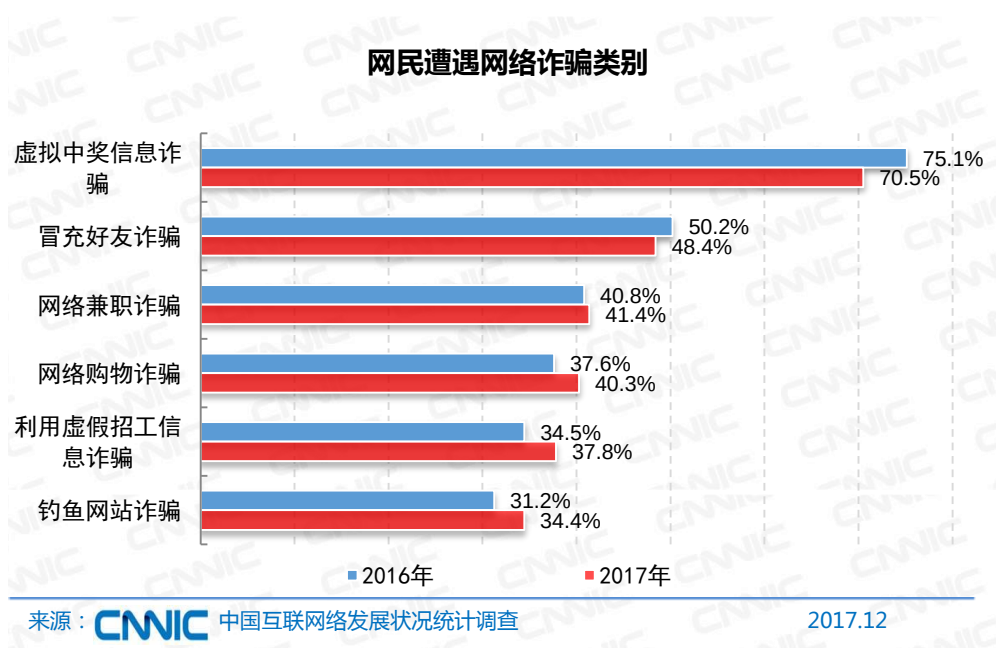


图 70 网民遭遇网络诈骗类别

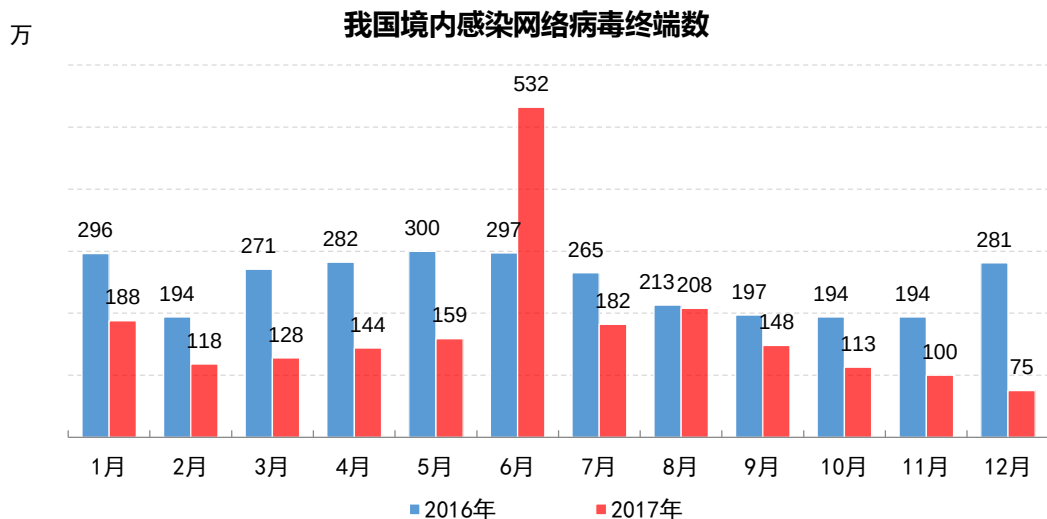
二、网络病毒传播、网站安全和漏洞情况

（一）境内感染网络病毒终端数

2017 年 CNCERT 共监测发现我国境内感染网络病毒³⁰终端³¹累计 2095 万个，相比 2016 年的 2984 万个下降 29.8%。其中，受到木马程序“暗云Ⅲ”在国内互联网大量传播的影响，造成 6 月我国境内感染终端数达到 532 万，远超其他月份。

³⁰ 此处“网络病毒”特指有网络通信行为的恶意代码。

³¹ 此处的“终端”特指 CNCERT 监测服务器和电脑设备。



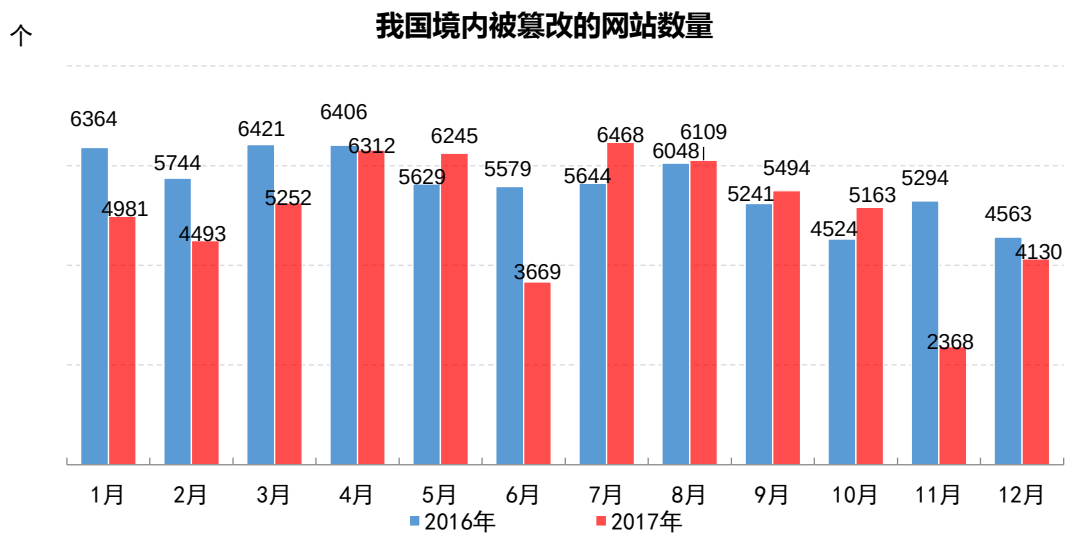
来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

图 71 我国境内感染网络病毒终端数

(二) 境内被篡改网站数量

2017 年 CNCERT 共监测发现我国境内被篡改³²网站数量累计 60684 个，较 2016 年的 67457 个下降 10%。



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

图 72 我国境内被篡改的网站数量

2017 年 CNCERT 共监测发现我国境内被篡改政府网站³³数量累计 1605 个，较 2016 年

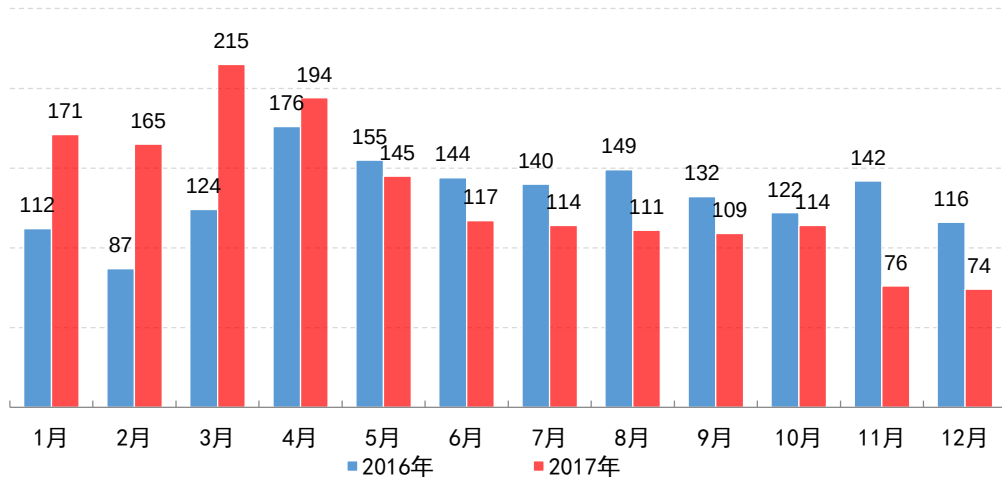
³² 网页篡改：恶意破坏或更改网页内容，使网站无法正常工作或出现黑客插入的非正常网页内容。

³³ 政府网站：指英文域名以“.gov.cn”结尾的网站，但不排除个别非政府部门也使用“.gov.cn”的情况。

的 1599 个基本持平。

个

我国境内被篡改的政府网站数量



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

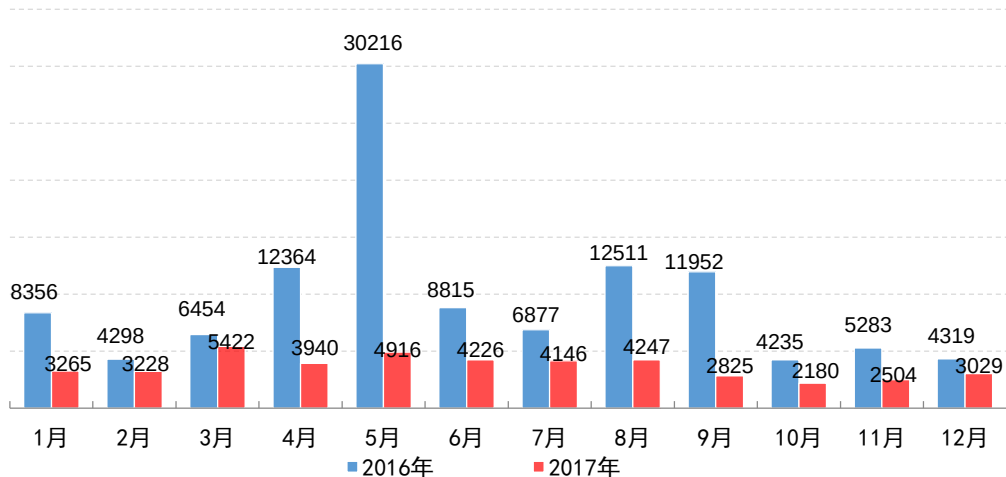
图 73 我国境内被篡改的政府网站数量

(三) 境内被植入后门网站数量

2017 年 CNCERT 共监测发现我国境内被植入后门网站数量累计 43928 个，较 2016 年的 115680 个下降 62%。

个

我国境内被植入后门的网站数量



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

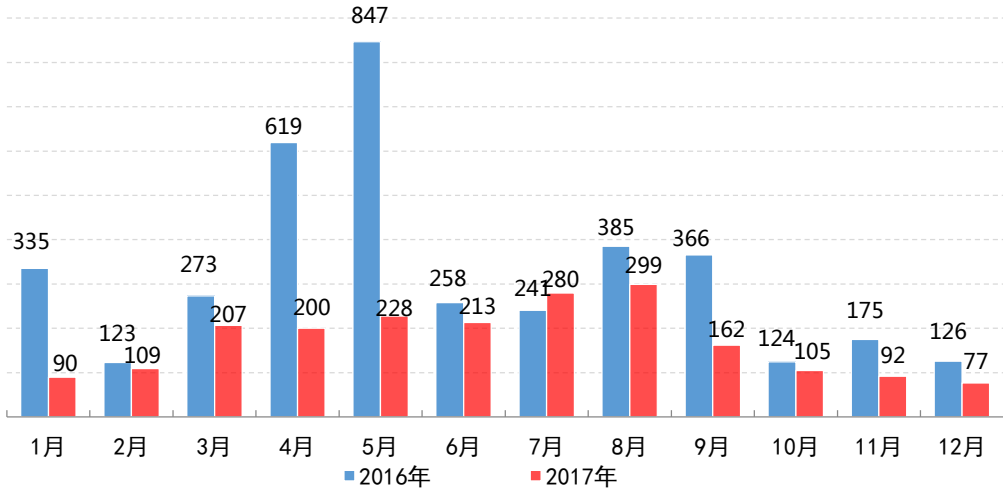
2017.12

图 74 我国境内被植入后门的网站数量

2017 年 CNCERT 共监测发现我国境内被植入后门的政府网站数量累计 2062 个，较 2016 年的 3872 个下降 46.7%。

个

我国境内被植入后门的政府网站数量



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

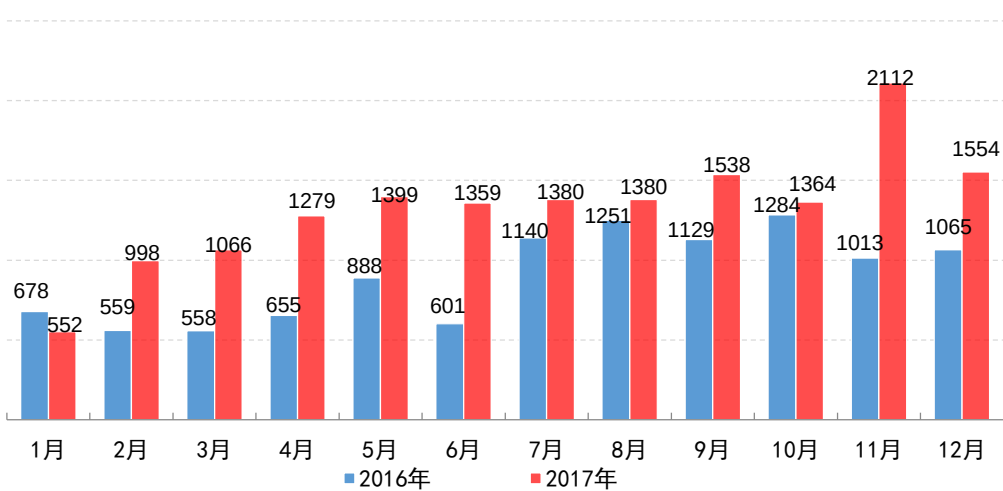
图 75 我国境内被植入后门的政府网站数量

(四) 安全漏洞数量

2017 年国家信息安全漏洞共享平台³⁴收集整理的信息系统安全漏洞累计 15981 个，较 2016 年的 10821 个增加 47.7%。

个

国家信息安全漏洞共享平台收录系统安全漏洞数量



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

图 76 国家信息安全漏洞共享平台收录系统安全漏洞数量

其中，高危系统安全漏洞累计 5678 个，较 2016 年的 4143 个增长 37.1%。

³⁴国家信息安全漏洞共享平台（China National Vulnerability Database，简称 CNVD）是由国家计算机网络应急技术处理协调中心（中文简称国家互联网应急中心，英文简称 CNCERT）联合国内重要信息系统单位、基础电信运营商、网络安全厂商、软件厂商和互联网企业建立的信息安全漏洞信息共享知识库。

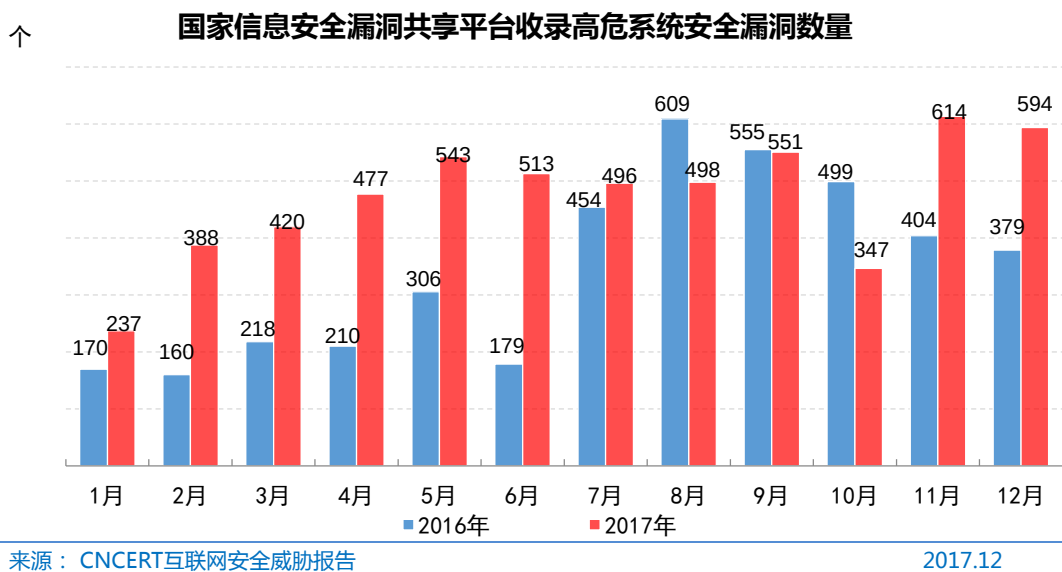


图 77 国家信息安全漏洞共享平台收录高危系统安全漏洞数量

三、网络安全相关举报和受理情况

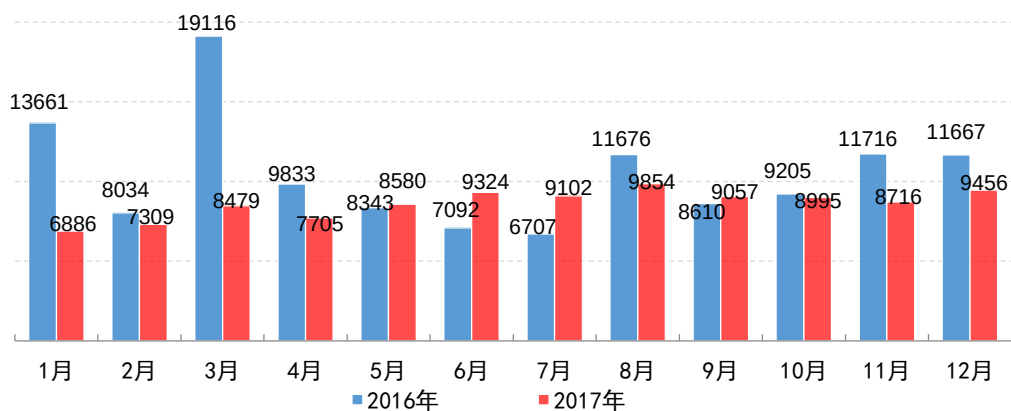
2017 年各相关部门不断加大网络安全防护检查和威胁治理力度，对于电信诈骗、信息泄露、内容侵权等问题采取相应措施进行整顿，尤其对互联网信息和内容服务领域给予了高度重视。国家互联网信息办公室先后发布多项管理办法和规定，对于规范互联网内容和信息的传播、净化网络舆论空间、形成积极健康的网络文化氛围具有重要意义。

（一）CNCERT 接到网络安全事件报告数量

2017 年 CNCERT 接到网络安全事件报告累计 103463 件，相比 2016 年的 125660 件降低了 17.7%。

件

CNCERT接到网络安全事件报告数量



来源：CNCERT互联网安全威胁报告

2017.12

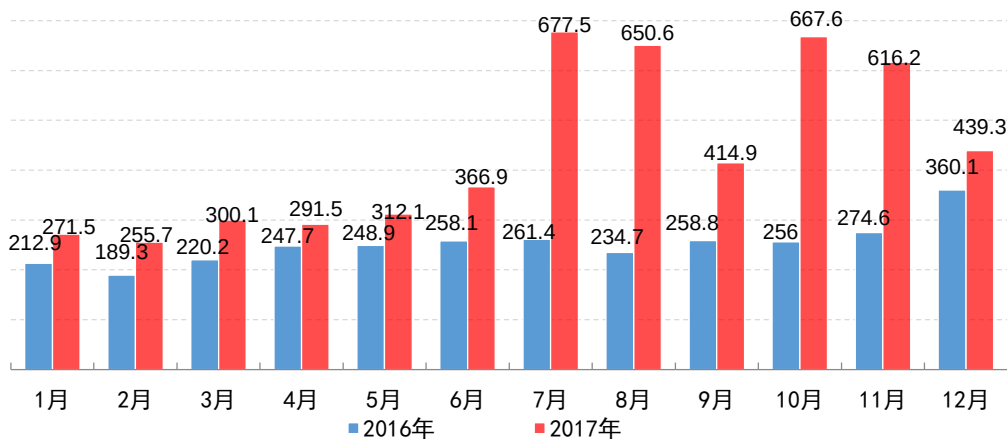
图 78 CNCERT 接到网络安全事件报告数量

(二) 全国网络违法和不良信息举报受理情况

2017 年中国互联网违法和不良信息举报中心（12377）共受理网民有效举报 5263.9 万件，较 2016 年的 3022.7 万件增长 74.1%。由于《网络安全法》《互联网新闻信息服务管理规定》等法律法规自 6 月 1 日正式实施，有效调动了广大网民对违法和不良信息举报的积极性，使得下半年有效举报数量较上半年显著增长。

万件

12377受理网民有效举报数量



来源：中国互联网违法和不良信息举报中心

2017.12

图 79 12377 受理网民有效举报数量

第六章 总结

一、从法律政策角度看,互联网健康发展的环境进一步完善

(一) 网络安全法制化管理基础更加坚实

2017年6月1日,《网络安全法》正式实施,标志着网络空间治理、网络信息传播秩序规范、网络犯罪惩治等方面翻开了崭新的一页。2017年12月24日,全国人大常委会审议关于检查网络安全法、加强网络信息保护的決定实施情况报告,建议加快个人信息保护、关键信息基础设施保护、网络安全等级保护、数据跨境评估等网络安全法配套法规的立法进程。这标志着信息安全将由合规性驱动过渡到合规性和强制性驱动并重,将为此后开展的网络安全工作提供切实的法律保障。

(二) 互联网信息内容管理政策逐步健全

为规范互联网内容和信息的传播、净化网络舆论空间环境,2017年国家互联网信息办公室先后发布《互联网新闻信息服务管理规定》《互联网信息内容管理行政执法程序规定》《互联网新闻信息服务许可管理实施细则》《互联网论坛社区服务管理规定》《互联网跟帖评论服务管理规定》《互联网群组信息服务管理规定》《互联网用户公众账号信息服务管理规定》等相关管理办法和规定,对于形成积极健康的网络文化氛围具有重要意义。

(三) 电子商务的法治化进程加速推进

电子商务相关立法进程不断加快,2017年10月《电子商务法》草案在广泛吸纳各方意见后,提交全国人大常委会二次审议。电子商务行业相关政策和标准陆续出台,《促进电子商务发展三年行动实施方案(2016-2018)》《网络零售标准化建设工作指引》先后发布。与此同时,互联网领域司法不断创新,间接促进电子商务发展,7月份杭州设立互联网法院,集中解决管辖区范围内网络购物合同纠纷等涉网案件,降低网络交易诉讼成本,到2017年底共立案4859件,结案3064件。

（四） 支持互联网信息化的政策相继出台

为贯彻落实党中央、国务院关于建设网络强国的战略部署，2017 年 11 月中办、国办印发《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》，发展基于 IPv6 的下一代互联网，提升我国互联网的承载能力和服务水平。国务院发布《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，深化供给侧结构性改革，规范和指导我国工业互联网发展。2017 年 6 月，中央网信办、国家质检总局、国家标准委联合印发《“十三五”信息化标准工作指南》，加快完善国家信息化标准体系。

二、 从经济增长角度看, 互联网成为经济转型升级重要驱动力

（一） 网络零售高速增长带动消费升级

国家统计局公布的数据显示，2017 年全年社会消费品零售总额为 366262 亿元，比上年增长 10.2%，全国网上零售额为 71751 亿元，比上年增长 32.2%，增速比上年加快 6 个百分点，2017 年中国网络零售交易额约占全球电子商务零售市场的 40%。其中，实物商品网上零售额达到 54806 亿元，增长 28.0%，占社会消费品零售总额的比重为 15.0%；在实物商品网上零售额中，吃、穿和用类商品分别增长 28.6%、20.3%和 30.8%；非实物零售额达 16945 亿元，增长 48.1%，非实物增长大于实物增长，表明更多的消费转向服务，侧面说明消费升级。

（二） 共享经济实现商业模式对外输出

中国共享经济发展迅猛，对培育经济发展新动能、引领创新、扩大就业做出重要贡献。截至 2017 年 12 月，共享单车用户规模已达 2.21 亿，半年增加 1.15 亿，增长率达到 108%，共享单车业务在国内已完成对各主要城市的覆盖。中国共享单车已经走出国门向着全球进发，渗透到 21 个海外国家，成为出口商业模式的新标签，比较来看，美国规模最大的共享单车企业，纽约 Citi Bike 仅 1 万辆单车和 23.6 万用户。共享单车不仅有效地解决了出行和交通难题，更可以减少二氧化碳排放造成的温室气体效应，为全球城市的可持续发展做出贡献。

（三） 年轻网民推动互联网应用快速普及

中国拥有大量年轻网民，市场规模庞大，为数字商业模式迅速商用创造了条件。2017 年底，中国互联网用户规模达到 7.72 亿，其中 30 岁以下的互联网年轻用户群体高达 4.08 亿。网上外卖用户规模达到 3.43 亿，较 2016 年底增加 1.35 亿，同比增长 64.6%，继续保持高速增长；在线旅行预订用户规模达到 3.76 亿，较 2016 年底增长 7657 万人，增长率为 25.6%；游戏直播用户规模达到 2.24 亿，较去年底增加 7756 万；真人秀直播用户规模达到 2.20 亿，较去年底增加 7522 万。总体来看，具有数字消费热情的年轻用户群体，极大加快了互联网应用的普及速度。

三、 从社会福利角度看，互联网加快数字社会普惠化发展

（一） 宽带网络接入范围全面覆盖城乡社会

中国继续扩大国际网络出口带宽，通过推进实施“宽带中国”计划，增加移动网络基站覆盖范围。截至 2017 年 12 月，中国国际出口带宽为 7,320,180Mbps，年增长率为 10.2%。截至 2017 年第三季度，光缆线路总长度达 3606 万公里，2017 年前三季度新建光缆线路 564 万公里，建设光缆长度保持较快增长态势。基础电信企业继续加快移动网络基础设施建设，前三季度累计新增移动通信基站 44.7 万个，总数达 604.1 万个。移动宽带网络基本实现城市、县城的连续覆盖及发达乡镇、农村地区的热点覆盖，4G 网络的覆盖广度和深度、以及用户体验优于许多发达国家。

（二） 在线支付互联网理财促进普惠金融发展

随着网络科技信息的全覆盖及安全水平的提高，社会商品交换与贸易绝大部分实物货币结算支付的行为被电子货币支付替代。截至 2017 年 12 月，我国使用网上支付的用户规模达到 5.31 亿，其中手机支付用户规模增长迅速，达到 5.27 亿，较 2016 年底增加 5783 万人，年增长率为 12.3%，使用比例达 70.0%，在线支付加速向农村地区网民和老龄网民渗透，农村地区网民使用在线支付的比例已由 2016 年底的 31.7%提升至 47.1%。与此同时，我国购买互联网理财产品的网民规模达到 1.29 亿，同比增长 30.2%，网民使用率为 16.7%，较去年同期增长 3.2 个百分点。

（三） 通过移动政务提供政府基本公共服务

政务微信、政务客户端开辟便民服务新平台，移动互联网与政务相互融合催生“互联网+政务服务”新形态。截至 2017 年 12 月，我国在线政务服务用户规模达到 4.85 亿，占总体网民的 62.9%。其中，通过支付宝或微信城市服务平台获得政务服务的使用率为 44.0%，为网民使用最多的在线政务服务方式，较 2016 年底增长 26.8 个百分点。基于微信平台可以提供社保、交通、税务、教育、医疗、水电煤气缴费等领域在线服务；通过运行在阿里云计算平台上的“政务超市”，市民可以像逛淘宝一样“办政事”，并且实现政府网站首次接通支付宝在线支付缴费，在全国具有突破性意义。

四、 从技术变革角度看，互联网成为新兴信息技术发源地

（一） 网络通讯 5G 技术标准研发引领全球

2017 年 1 月 17 日，工信部发布《信息通信行业发展规划（2016-2020 年）》（工信部规〔2016〕424 号），将在十三五期间积极开展 5G 标准研究，构建 5G 商用网络，推动 5G 支撑移动互联网、物联网应用融合创新发展，为 5G 启动商用服务奠定基础。2017 年华为在 5G 技术研发方面保持领先优势，体现出较强的设备成熟度，从电信产业的追随者转型为技术创新的引领者。这将增加中国在 5G 网络标准研发制定的影响力，提高与外国专利持有人谈判时的议价能力，降低电信设备制造商、芯片公司和电信设备供应链相关公司的成本。5G 预计 2020 年商用，开启万物互联和人机深度交互的新时代。

（二） 超级计算机自主研发技术取得突破

我国已连续 4 年占据全球超算排行榜的最高席位。2017 年 11 月，在国际高性能计算大会发布的全球超级计算机 500 强榜单中，我国神威太湖之光和天河二号夺得前两名，浮点运算速度分别为每秒 9.3 亿亿次和每秒 3.39 亿亿次；我国入围榜单的高性能计算机数量达到 202 台套，上榜总数达到历史最高，比美国的 144 台套多出 58 台套；联想、中科曙光进入厂商份额排名前 5 名，凸显出中国在超算领域的自主研发实力。值得注意的是，“神威太湖之光”全部采用国产申威处理器构建。

（三）量子通信和量子计算进入发展快车道

“科技创新 2030”重大项目之一的“量子通信与量子计算机”已于今年全面启动。2017 年 6 月，“墨子号”在国际上率先成功实现千公里级的星地双向量子纠缠分发的成果以封面论文形式发表在美国《科学》杂志上。论文一经发表，随即引起了国际学术界和新闻媒体的广泛关注。2017 年 9 月，我国与奥地利科学家借助“墨子号”卫星成功实施世界首次量子保密的洲际视频通话。2017 年 5 月，世界上第一台超越早期经典计算机的光量子计算机在我国诞生，标志着我国量子计算机研究领域已迈入世界先进水平行列。下一步，我国仍需在投入、配套环境、产学研协同等方面进一步提升。

（四）人工智能产业生态正加速构建

《新一代人工智能发展规划》（国发〔2017〕35 号）、《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》等人工智能支持政策在 2017 年密集发布。中国庞大的用户市场规模，以及大量从事数字活动的互联网领军企业，将提供大量原始数据助推人工智能的兴起。根据麦肯锡的研究测算数据，2017 年人工智能投资成为世界领先科技公司之间专利和知识产权的竞赛，美国和中国正在主导全球人工智能版图。科大讯飞、寒武纪、地平线、旷视科技、商汤科技等一批人工智能创新企业正蓬勃发展，在金融、教育、安防等领域已实现广泛应用，与国际基本保持同步。

（五）区块链技术探索 and 研发正在起步

2016 年 12 月，《“十三五”国家信息化规划》首次提到支持区块链技术发展。2017 年区块链政策环境逐步完善，中国人民银行正式成立数字货币研究所，各个地方政府及企业也陆续开展区块链的研究及应用，但中国整体处于区块链应用的探索期。未来区块链的落地仍然需要两方面基础：一方面是应用场景的开发，除数字货币以外，目前我国区块链的应用仍然处于探索阶段，在追溯、信息记录等领域的少量应用并未完全体现出区块链的优势；另一方面，区块链的落地对于运算效率及存储仍有很高需求，技术仍然是区块链应用的落地重要因素。



附录 1 调查方法

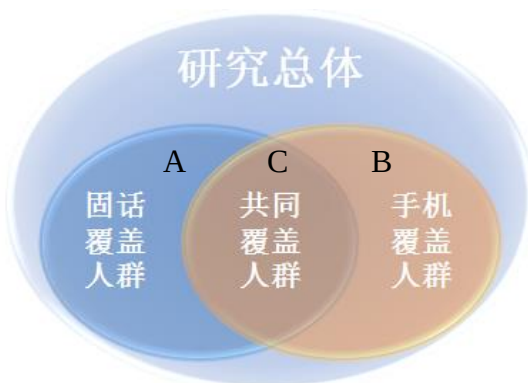
一、调查方法

（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。

◇ 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络信息中心（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 中国网站总数

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。
- ◇ **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、.中国和类别顶级域名（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 2017 年 12 月 31 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	338,704,640	20A+48B+57C
台湾地区	35,523,072	2A+30B+10C
香港特区	11,846,144	180B+194C
澳门特区	334,080	5B+25C

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	125,763,328	7A+126B+255C
中国联合网络通信有限公司	69,866,752 ^{注1}	4A+42B+21C
CNNIC IP 地址分配联盟	61,739,776 ^{注2}	3A+174B+19C
中国移动通信集团公司	35,294,208	2A+26B+140C
中国教育和科研计算机网	16,649,728	254B+14C
中移铁通有限公司	15,796,224 ^{注3}	241B+8C
其他	13,594,624	207B+112C
合计	338,704,640	20A+48B+57C

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 CNNIC IP 地址分配联盟的 IPv4 地址总持有量为 8403 万个，折合 5A；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 2017 年 12 月 31 日。

附表 3 中国各地区 IPv6 地址数（以/32^{注1}为单位）

地区	地址量
中国大陆	23430 块/32
台湾地区	2363 块/32
香港特区	361 块/32
澳门特区	6 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	8648 ^{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
中移铁通有限公司	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	405
合计	23430

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：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 CNNIC IP 地址分配联盟的 IPv6 地址总持有量 10714 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 2017 年 12 月 31 日。

附表 5 各省 IPv4 地址数及比例

省份	比例
北京	25.49%
广东	9.53%
浙江	6.47%
山东	4.89%
江苏	4.76%
上海	4.51%
辽宁	3.34%
河北	2.85%
四川	2.77%
河南	2.63%
湖北	2.39%
湖南	2.36%
福建	1.94%
江西	1.73%
重庆	1.68%
安徽	1.65%
陕西	1.63%
广西	1.38%
山西	1.28%
黑龙江	1.21%
吉林	1.21%
天津	1.05%
云南	0.98%
内蒙古	0.78%
新疆	0.60%
海南	0.47%
甘肃	0.47%
贵州	0.44%
宁夏	0.28%
青海	0.18%
西藏	0.13%
其他	8.93%
合计	100.00%

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：以上统计的是IP地址持有者所在省份。

注2：以上数据统计截至日为2017年12月31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.CN 域名总数比例	数量（个）	占.中国域名总数比例
福建	8,824,912	22.9%	5,820,350	27.9%	1,496,239	78.9%
北京	5,374,574	14.0%	2,752,795	13.2%	201,121	10.6%
广东	3,978,682	10.3%	1,520,838	7.3%	28,764	1.5%
上海	2,405,562	6.3%	1,437,350	6.9%	21,524	1.1%
浙江	2,075,633	5.4%	1,166,955	5.6%	12,120	0.6%
江苏	1,616,149	4.2%	609,358	2.9%	13,801	0.7%
河南	1,231,752	3.2%	559,891	2.7%	5,220	0.3%
山东	1,196,463	3.1%	447,051	2.1%	16,429	0.9%
四川	1,183,839	3.1%	494,879	2.4%	10,962	0.6%
湖南	1,124,496	2.9%	719,366	3.5%	3,194	0.2%
湖北	789,674	2.1%	406,515	2.0%	4,489	0.2%
安徽	721,542	1.9%	261,928	1.3%	3,024	0.2%
河北	637,602	1.7%	229,761	1.1%	6,282	0.3%
广西	528,885	1.4%	334,905	1.6%	2,412	0.1%
辽宁	474,958	1.2%	181,654	0.9%	7,656	0.4%
重庆	437,663	1.1%	213,864	1.0%	5,474	0.3%
陕西	396,283	1.0%	166,753	0.8%	4,597	0.2%
海南	385,853	1.0%	323,246	1.6%	452	0.0%
江西	332,293	0.9%	159,217	0.8%	9,005	0.5%
天津	265,043	0.7%	98,504	0.5%	2,361	0.1%
贵州	254,716	0.7%	144,022	0.7%	1,794	0.1%
吉林	246,436	0.6%	134,992	0.6%	2,055	0.1%
山西	244,481	0.6%	107,905	0.5%	2,268	0.1%
云南	233,410	0.6%	99,283	0.5%	4,998	0.3%
黑龙江	201,075	0.5%	74,856	0.4%	7,654	0.4%
甘肃	116,618	0.3%	49,167	0.2%	603	0.0%
内蒙古	99,292	0.3%	43,796	0.2%	1,799	0.1%
新疆	82,352	0.2%	32,374	0.2%	798	0.0%
宁夏	32,747	0.1%	14,713	0.1%	1,200	0.1%
青海	20,124	0.1%	4,034	0.0%	141	0.0%
西藏	17,882	0.0%	12,684	0.1%	264	0.0%
其他	2,949,364	7.7%	2,222,507	10.7%	17,045	0.9%
合计	38,480,355	100.0%	20,845,513	100.0%	1,895,745	100.0%

附表 7 分省网站数

	网站数量（个）	占网站总数比例
广东	777464	14.6%
北京	705622	13.2%
上海	414567	7.8%
浙江	400281	7.5%
山东	312313	5.9%
福建	302777	5.7%
江苏	289345	5.4%
河南	235364	4.4%
四川	233502	4.4%
河北	131471	2.5%
辽宁	123272	2.3%
湖北	116646	2.2%
湖南	87629	1.6%
安徽	80503	1.5%
陕西	68675	1.3%
天津	58202	1.1%
山西	54983	1.0%
重庆	54588	1.0%
广西	50333	0.9%
江西	44145	0.8%
黑龙江	43015	0.8%
吉林	33284	0.6%
云南	26658	0.5%
海南	25310	0.5%
贵州	19741	0.4%
内蒙古	17262	0.3%
甘肃	12944	0.2%
新疆	10611	0.2%
宁夏	7105	0.1%
青海	3586	0.1%
西藏	1547	0.0%
其他	590233	11.1%
合计	5332978	100.0%

注：分省网站总数不含.EDU.CN

附表 8 按更新周期分类的网页情况

网页更新周期	比例
一周更新	3.4%
一个月更新	12.2%
三个月更新	20.2%
六个月更新	19.4%
六个月以上更新	44.8%
合计	100%

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 9 按照后缀形式分类的网页情况

网页后缀形式	比例
html	33.72%
htm	4.33%
/	23.11%
shtml	4.42%
asp	0.84%
php	4.08%
txt	0.00%
nsf	0.00%
xml	0.20%
jsp	1.48%
cgi	0.00%
pl	0.00%
aspx	2.18%
do	0.29%
dll	0.00%
jhtml	0.02%
cfm	0.00%
php3	0.00%
phtml	0.01%
其他后缀	25.32%
合计	100%

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 10 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	34.06%
gif	31.64%
zip	0.59%
swf	8.42%
doc	8.27%
pdf	4.70%
rm	0.00%
mid	0.00%
ram	0.00%
mp3	0.01%
ppt	0.13%
mpg	0.00%
其他多媒体	12.18%
合计	100%

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 11 分省网页数

	去重之后网页总数	静态	动态	静、动态比例
安徽	2,061,876,293	1,687,234,621	374,641,672	4.50
北京	95,316,061,402	72,289,131,156	23,026,930,246	3.14
福建	8,275,463,424	6,868,964,263	1,406,499,161	4.88
甘肃	113,122,369	63,411,006	49,711,363	1.28
广东	32,744,581,917	23,933,690,314	8,810,891,603	2.72
广西	1,268,960,520	902,754,762	366,205,758	2.47
贵州	171,667,336	71,689,266	99,978,070	0.72
海南	847,451,337	542,499,233	304,952,104	1.78
河北	10,548,685,876	8,699,234,144	1,849,451,732	4.70
河南	11,872,725,726	10,073,877,711	1,798,848,015	5.60
黑龙江	2,582,531,939	2,253,898,085	328,633,854	6.86
湖北	1,890,360,493	1,358,595,979	531,764,514	2.55
湖南	1,523,349,351	1,163,800,237	359,549,114	3.24
吉林	1,529,939,661	967,149,209	562,790,452	1.72
江苏	12,910,480,890	9,496,005,667	3,414,475,223	2.78
江西	2,121,892,696	1,875,501,058	246,391,638	7.61
辽宁	2,099,770,944	1,421,158,583	678,612,361	2.09
内蒙古	134,746,648	43,449,619	91,297,029	0.48
宁夏	57,148,013	54,393,580	2,754,433	19.75
青海	15,291,822	11,431,799	3,860,023	2.96
山东	5,021,196,779	3,197,073,676	1,824,123,103	1.75
山西	3,279,708,743	2,459,958,470	819,750,273	3.00
陕西	1,600,425,408	485,535,916	1,114,889,492	0.44
上海	18,923,664,217	13,931,945,798	4,991,718,419	2.79
四川	2,999,003,142	2,041,191,058	957,812,084	2.13
天津	4,673,683,588	3,036,560,986	1,637,122,602	1.85
西藏	3,801,843	3,421,294	380,549	8.99
新疆	102,840,125	49,491,244	53,348,881	0.93
云南	1,772,039,081	1,536,534,140	235,504,941	6.52
浙江	33,162,171,165	26,016,097,631	7,146,073,534	3.64
重庆	774,387,460	373,216,670	401,170,790	0.93
全国	260,399,030,208	196,908,897,175	63,490,133,033	3.10

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 12 分省网页字节数

	总页面大小	页面平均大小(KB)
安徽	58,630,475,569	28
北京	7,275,356,232,274	76
福建	431,956,012,166	52
甘肃	4,378,226,866	39
广东	1,989,606,304,004	61
广西	83,308,712,473	66
贵州	11,289,661,784	66
海南	40,898,025,633	48
河北	895,470,202,879	85
河南	663,378,256,550	56
黑龙江	137,924,970,472	53
湖北	103,573,249,015	55
湖南	58,456,225,079	38
吉林	85,276,220,335	56
江苏	637,124,396,865	49
江西	80,899,901,754	38
辽宁	125,022,040,175	60
内蒙古	6,967,124,727	52
宁夏	2,681,578,181	47
青海	599,107,926	39
山东	241,984,028,094	48
山西	319,041,985,099	97
陕西	52,865,106,240	33
上海	1,223,064,314,249	65
四川	164,401,122,513	55
天津	303,446,705,841	65
西藏	124,202,825	33
新疆	3,934,850,678	38
云南	111,554,662,797	63
浙江	1,936,549,140,528	58
重庆	57,533,311,705	74
全国	17,107,296,355,296	66

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 13 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
安徽	3.3%	9.6%	18.9%	16.1%	52.1%
北京	3.2%	11.8%	18.9%	19.4%	46.7%
福建	2.7%	10.8%	15.5%	17.4%	53.6%
甘肃	3.4%	11.8%	17.1%	12.9%	54.9%
广东	3.5%	12.6%	20.2%	18.3%	45.3%
广西	5.3%	16.4%	26.6%	18.3%	33.3%
贵州	3.5%	12.0%	23.5%	17.8%	43.2%
海南	4.6%	12.5%	14.6%	15.2%	53.1%
河北	3.5%	11.4%	19.8%	17.8%	47.5%
河南	3.2%	11.5%	20.9%	17.9%	46.6%
黑龙江	2.2%	10.4%	19.2%	21.3%	46.8%
湖北	4.4%	14.4%	25.0%	22.1%	34.0%
湖南	3.5%	11.4%	17.8%	17.7%	49.5%
吉林	4.9%	16.2%	20.4%	20.6%	38.0%
江苏	3.7%	14.0%	23.6%	20.3%	38.5%
江西	4.2%	14.2%	22.0%	17.7%	41.9%
辽宁	3.0%	12.7%	26.1%	24.1%	34.1%
内蒙古	2.5%	12.4%	27.4%	26.5%	31.1%
宁夏	0.9%	11.7%	41.6%	34.2%	11.7%
青海	6.0%	14.1%	14.2%	11.0%	54.8%
山东	4.1%	12.4%	23.4%	20.9%	39.2%
山西	3.6%	12.8%	20.4%	21.7%	41.4%
陕西	4.2%	13.0%	24.4%	22.6%	35.8%
上海	2.8%	11.0%	18.4%	19.0%	48.8%
四川	4.6%	16.0%	27.9%	20.1%	31.4%
天津	3.6%	13.5%	23.6%	24.2%	35.0%
西藏	5.2%	9.9%	10.2%	8.5%	66.1%
新疆	4.0%	12.8%	15.4%	19.3%	48.5%
云南	2.7%	9.1%	18.2%	17.2%	52.8%
浙江	3.6%	13.2%	22.2%	20.7%	40.3%
重庆	4.6%	13.2%	18.1%	14.3%	49.9%
全国	3.4%	12.2%	20.2%	19.4%	44.8%

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附表 14 各省按编码类型分的网页比例

	中文	繁体中文	英文	其他
安徽	99.5%	0.3%	0.0%	0.1%
北京	99.2%	0.5%	0.2%	0.2%
福建	99.4%	0.1%	0.3%	0.2%
甘肃	99.7%	0.0%	0.1%	0.2%
广东	99.0%	0.6%	0.2%	0.2%
广西	99.7%	0.2%	0.1%	0.1%
贵州	99.8%	0.1%	0.1%	0.0%
海南	99.4%	0.5%	0.1%	0.0%
河北	99.3%	0.3%	0.2%	0.2%
河南	99.6%	0.1%	0.1%	0.2%
黑龙江	99.4%	0.2%	0.3%	0.1%
湖北	99.3%	0.3%	0.2%	0.2%
湖南	99.6%	0.1%	0.3%	0.1%
吉林	98.8%	0.6%	0.5%	0.1%
江苏	99.4%	0.2%	0.2%	0.2%
江西	96.7%	3.0%	0.3%	0.1%
辽宁	99.7%	0.1%	0.1%	0.1%
内蒙古	99.8%	0.1%	0.1%	0.1%
宁夏	99.8%	0.0%	0.1%	0.0%
青海	99.8%	0.0%	0.1%	0.1%
山东	97.5%	1.2%	1.2%	0.2%
山西	98.3%	1.4%	0.1%	0.3%
陕西	98.5%	0.1%	1.2%	0.3%
上海	98.9%	0.9%	0.1%	0.1%
四川	99.6%	0.1%	0.1%	0.1%
天津	98.9%	0.7%	0.2%	0.2%
西藏	98.6%	0.0%	0.5%	0.9%
新疆	98.9%	0.5%	0.1%	0.4%
云南	99.2%	0.1%	0.1%	0.7%
浙江	97.9%	1.5%	0.4%	0.1%
重庆	99.5%	0.3%	0.1%	0.2%
全国	99.0%	0.6%	0.2%	0.2%

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

附录 3 调查支持单位

以下单位对本次调查的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
中央编办事业发展中心
工业和信息化部
阿里云计算有限公司
百度在线网络技术（北京）有限公司
北京国旭网络科技有限公司
北京蓝海基业科技有限公司
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
成都飞数科技有限公司
成都世纪东方网络通信有限公司
成都西维数码科技有限公司
佛山市亿动网络有限公司
福建省力天网络科技股份有限公司
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

广西北部湾在线投资控股有限公司

广州名扬信息科技有限公司

河南微创网络科技有限公司

江苏邦宁科技有限公司

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

厦门商中在线科技股份有限公司

厦门市数字引擎网络技术有限公司

厦门市资源网络服务有限公司

厦门鑫点击网络科技股份有限公司

厦门易名科技股份有限公司

上海贝锐信息科技股份有限公司

上海美橙科技信息发展有限公司

上海有孚网络股份有限公司

天津追日科技发展有限公司

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

以下单位对共享单车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）

北京摩拜科技有限公司

北京拜克洛克科技有限公司

以下单位对政府应用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）

深圳市腾讯计算机系统有限公司

北京微梦创科网络技术有限公司（微博）

北京字节跳动科技有限公司（今日头条）

以下单位对网络安全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）

国家互联网应急中心（CNCERT）

中国互联网违法和不良信息举报中心（12377）

北京奇虎科技有限公司

深圳市腾讯计算机系统有限公司



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



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。