**执行主编**

王 朔

**编 辑**

李 娟 张 威 崔子宁 张天一

**前 言**

2018年是我国改革开放40周年，也是全面贯彻党十九大精神的开局之年。我国互联网行业保持平稳较快增长的态势，“互联网+”成为新常态下创新驱动发展的基本模式，大数据、云计算、人工智能等新兴技术蓬勃兴起，互联网与实体经济融合更加深入，人民生活品质显著提升，互联网产业提质增效升级，有力支撑经济高质量发展。

作为国家“一带一路”和西部大开发战略的桥头堡，陕西省顺应经济社会数字化转型的大趋势，充分发挥互联网基础优势和应用优势，加快推动互联网由消费领域向生产领域拓展，拓展工业互联网的新模式、新业态的新应用范围，培植发展融合应用生态，不断缩小与先进发达地区的差距。

为及时了解陕西省互联网行业发展业态和产业格局，陕西省通信管理局、陕西省互联网协会联合中国互联网协会共同组织编撰《2018年度陕西省互联网发展报告》（以下简称“《报告》”），《报告》从“互联网基础资源与环境”、“网络应用”与“网络安全”等维度阐述了2018年陕西省互联网发展现状，希望为互联网管理部门、从业企业、研究机构以及专家学者提供翔实的数据、专业的参考和借鉴。

本《报告》的编撰工作得到了国家计算机网络应急技术处理协调中心陕西分中心、陕西省电信运营商以及艾瑞等第三方机构的大力支持。在此，谨向他们表示最诚挚的感谢！希望《报告》能够为陕西省互联网行业乃至陕西经济社会发展贡献一份力量！

受编者水平、数据资源来源以及分析维度的局限，本报告还存在一些不完善的地方，敬请批评指正。

中国互联网协会

陕西省通信管理局

陕西省互联网协会

2019年5月

**目 录**

第一章 报告摘要 1

1.1　术语及数据界定 1

1.1.1　术语定义 1

1.1.2　调查范围 1

1.1.3　数据来源 1

1.1.4　数据截止日期 1

1.2　发展综述 2

1.2.1　网民规模 2

1.2.2　基础资源 2

1.2.3　网民结构 2

1.2.4　网络应用 2

1.2.5　网络安全 2

第二章　2018年陕西省互联网基础资源与环境发展状况 3

2.1　网民情况 3

2.1.1　网民规模 3

2.1.2　网民结构 3

2.1.3　用户黏性 6

2.1.4　移动用户黏性 8

2.2　基础资源发展情况 10

2.2.1　网站 10

2.2.2　域名 11

2.2.3　IP地址 12

2.3　基础设施发展状况 13

2.3.1　光缆线路 13

2.3.2　省际出口带宽 14

2.3.3　宽带接入端口 14

2.3.4　移动通信基站 14

2.4　网络接入发展状况 15

2.4.1　网站接入情况 15

2.4.2 增值电信企业 16

2.4.3　固定电话用户 16

2.4.4　移动电话用户 18

2.4.5　固定宽带接入用户 19

第三章 2018年陕西省互联网应用发展状况 20

3.1 网络应用总体情况 20

3.1.1　网站浏览情况 20

3.1.2　移动网络应用情况 20

3.2　电子商务 22

3.2.1　网站排行 23

3.2.2　移动应用排行 25

3.2.3　应用类别分布 27

3.3　电子政务 27

3.3.1　省政府网站 27

3.3.2　政务微博 28

3.3.3　政务头条 30

3.4　新闻资讯 31

3.4.1　移动应用排行 31

3.5　搜索服务 33

3.5.1　网站排行 33

3.5.2　移动应用排行 34

3.6　社交服务 35

3.6.1　网站排行 35

3.6.2　移动应用排行 36

3.6.3　应用类别分布 38

3.7　视频服务 38

3.7.1　网站排行 38

3.7.2 移动应用排行 40

3.7.3　应用类别分布 42

3.8　网络游戏 43

3.8.1　网站排行 43

3.8.2　移动应用排行 44

3.8.3　应用类别分布 46

3.9　生活服务 46

3.9.1　移动应用排行 46

3.9.2 应用类别分布 48

3.10　实用工具 49

3.10.1　移动应用排行 49

3.10.2　应用类别分布 49

3.11　金融理财 50

3.11.1　移动应用排行 50

3.11.2　应用类别分布 52

第四章 2018年陕西省网络信息安全情况 53

4.1　陕西省公共互联网网络安全态势 53

4.2　网络安全状况安全事件分析 54

4.2.1　木马僵尸网络事件分析 54

4.2.2　飞客蠕虫病毒事件分析 55

4.2.3 网页篡改事件分析 56

4.2.4 网站后门时间分析 57

4.3　网络安全事件处置情况 58

第五章 2018年陕西省互联网发展状况及建议 61

5.1　互联网发展状况 61

5.1.1　互联网基础设施建设稳步推进 61

5.1.2　移动互联网高速发展 61

5.1.3　网络安全保障水平逐步提升 62

5.2　互联网发展对策建议 62

5.2.1　进一步强化网络基础设施建设 62

5.2.2　深入落实IPv6规模部署，不断优化网络结构 62

5.2.3　推动工业互联网发展 62

5.2.4　加快5G商用步伐 63

附录1 2018年中国互联网产业发展综述 64

附录2 陕西、安徽互联网发展对比 72

附录3 2018年各省（市、自治区）已备案网站主办者及网站 75

附录4 2018年各省（市、自治区）已备案网站域名 76

附录5 2018年各省（市、自治区）已备案IPv4域名 77

附录6 2018年陕西省网络接入服务提供商接入网站 78

附录7 2018年陕西省网络接入服务提供商接入IP地址 79

附录8 2018年陕西省各地市网站分布 80

附录9 2018年陕西省各地市IP地址分布 80

**第一章 报告摘要**

**1.1 术语及数据界定**

**1.1.1 术语定义**

**网民：**据截止日期一年内，6周岁以上通过计算机、移动设备等终端接入互联网，并产生访问行为的中国公民。

**IP地址：**IP地址的作用是标识上网计算机、服务器或网络中的其他设备，是互联网中的基础资源，只有通过IP地址才能和互联网联接。

**域名：**域名是与IP地址相对应的层次结构式互联网地址标识。域名通常分为两类，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：**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等）和类别顶级域名（.com等）下的web站点，且该域名的注册者位于中国境内。

**移动网络应用：**指在Android系统上产生的访问行为，据统计国内Android系统占比将近80%，足以代表整体移动互联网行为。

**App人群覆盖率：**移动网民使用App的活跃用户数的比例。

**分时相对覆盖率：**指定时间段内App活跃人数占App所在领域活跃用户数的比例。

**月度活跃用户：**指1个月内启动过一次领域内的应用即算活跃用户。

**月均总使用时长：**移动网民使用App时长的总和。

**月均总启动次数：**移动网民打开App次数的总和。

**人均月度使用时长：**每人每月使用App时长的平均值。

**人均月度访问次数：**每人每月打开App次数的平均值。

**应用领域偏好：**按应用领域人群覆盖率进行排名。其中人群覆盖率指陕西省移动网民使用该应用领域内App的活跃用户数的比例。

**1.1.2 调查范围**

陕西省行政区域。

**1.1.3 数据来源**

中国互联网协会、陕西省通信管理局、国家计算机网络应急技术处理协调中心陕西分中心、工信部运行监测协调局、中国电信陕西分公司、中国移动陕西有限公司、中国联通陕西省分公司、艾瑞咨询集团、中国互联网络信息中心。

**1.1.4 数据截止日期**

2018年12月31日。

**1.2 发展综述**

**1.2.1 网民规模**

依据中国互联网协会模型和算法，截至2018年底，陕西省网民规模达2445.55万人。依据《2017年度陕西省互联网发展报告》网民规模核算方法，截至2018年底，陕西省网民规模达3059.66万人。

**1.2.2 基础资源**

陕西省网站数量达10.87万个，年增长4.91%，占全国网站总量的2.09%，位居全国第15位。陕西省网站主体数量达8.92万个，年增长5.20%，占全国网站主体总量的2.2%，位居全国第15位，平均每个网站主体拥有网站1.22个。

陕西省顶级域名总数达11.78万个，年增长21.12%，位居全国第15位。

陕西省IPv4地址数达381.91万个，年增长0.24%，占全国IPv4地址总量的0.698%，位居全国第21位。

陕西省光缆线路总长度达123.1万公里，较2017年底增加14.4万公里，年增长13.25%。

陕西省省际出口带宽达15270Gbps，较2017年底减少2712.5Gbps，年降幅达15.08%。

陕西省带宽接入端口数量达2197.7万个，较2017年底增长281.7 万个，年增长14.7 %。

陕西省移动通信基站数量达20.3万个，较2017年底增长0.3万个，年增长1.5%。

陕西省固定电话用户数量达615.4万户，较2017年底减少7.4万户，降幅为1.19%，固定电话普及率为16.0%，位列中西部地区第6名，全国第15名。

陕西省移动电话电话用户数量达4688.6万户，较2017年底增长468万户，年增长11.09%，移动电话普及率为122.2%，位列中西部地区第二名，全国第六名。

陕西省固定宽带接入用户数量达1057.4万户，较2017年增长154.2万户，年增长17.07%。

**1.2.3 网民结构**

截至2018年底，陕西网民以男性居多，男性与女性比例约为52.4:47.6；网民年龄以30岁以下群体为主，其中以19-24岁年龄段的网民占比最高，占比达28.74%；在学历结构方面，大学本科学历网民为主要人群，占比达到49.30%；在职业结构方面，以在校学生人群为主，占比达19.31%；在行业分布方面，以从事教育和科研的人群为主，达到15.44%；在个人月收入方面，以1000-3000元收入人群为主，占比达到46.47%；在家庭月收入方面，以2000-6000元收入人群为主，占比达57.61%。

**1.2.4 网络应用**

截至2018年底，陕西省各类网站中以搜索引擎网站用户覆盖率最高，达98.5%；在移动端，视频服务类移动应用用户覆盖率最高，达92.9%，其次是实用工具类移动应用和即时通讯类应用，占比分别为92.1%和92.0%。

陕西省网民最常使用的App应用主要以即时通讯、视频服务、移动购物为主。其中，微信以81.2%的移动用户覆盖率位居榜首；QQ以51.0%位居第二位；而支付宝、手机淘宝和腾讯视频分别位居第三至第五位，占比分别为48.4%、48.2%和42.1%。

在PC端上，陕西省网民月均网络访问次数约为33.4亿次，月均页面浏览量约为96.5亿页，人均月度页面浏览量约为1368页，人均月度网络访问时长约为347.2小时。

在移动端上，陕西省移动网民月均网络访问次数约为278.5亿次，月均单机网络访问次数约为1400.5次，月均单机网络访问时长约为149.9小时。

**1.2.5 网络安全**

截至2018年底，陕西省共接收并处置网络安全事件共238,631起，其中僵尸木马受控事件161,916起，飞客蠕虫病毒事件74,619起，僵尸木马控制事件1,892起，重要信息系统安全事件204起。其中SQL注入漏洞54个，Weblogic反序列化4起，信息泄露漏洞7起，弱口令漏洞49起，网页篡改50起，任意文件下载漏洞6起，远程命令执行漏洞17起。

1. **2018年陕西省互联网资源与环境发展状况**

**2.1 网民情况**

**2.1.1 网民规模**

关于网民的统计有不同的统计模型和算法，本报告采用两种测算方法。

（1）依据中国互联网协会模型和算法，截至2018年底，陕西省网民规模达2445.55万人，全年新增网民达244.11 万人，增速为11.09%，互联网普及率约为63.76 %，较2017年底提升了6.02个百分点。

（2）依据《2017年年度陕西省互联网发展报告》网民规模核算方法，截至2018年底，陕西省网民规模达3059.66万人，全年新增网民159.76万人，增速为5.5%，互联网普及率约为79.18%，较2017年底提升3.6个百分点。

截至2018年底，陕西省网民移动终端设备使用数量达到4207.91万台，较2017年增长396.1万台，增速为10.39%。

**2.1.2 网民结构**

**1.性别状况**

截至2018年底，陕西省网民男女比例为52.4:47.6，较2017年基本保持稳定，男女网民比例趋向均衡。这与同期我国网民52.7:47.3的总体性别比例结构基本保持一致。陕西省移动网民男女比例为57.0:43.0，与陕西省整体网民性别结构对比，男性网民使用手机上网的占比更高，一人多机现象在男性网民中更为明显，如图2.1、2.2所示。

图2.1 2018年陕西省网民性别分布

数据来源：艾瑞

图2.2 2018年陕西省移动网民性别分布

数据来源：艾瑞

**2.年龄结构**

陕西省网民年龄结构分布主要集中在19-24岁和25-30岁两个年龄段，两者合计占比接近一半，这表明年轻人依然是陕西省互联网的主要使用群体。其中以19-24岁网民数量最多，占比为28.74%，同2017年相比，19-24岁年龄段网民增长1.81个百分点，陕西网民年轻化趋势进一步加深，如图2.4所示。

图2.4 2018年陕西省网民年龄结构分布

数据来源：艾瑞

**3.教育程度**

陕西省网民教育程度分布中以具有大学本科学历的网民数量最多，占比达49.30%，大学专科及以上学历的网民占比达86.30%，相较2017年增长0.19个百分点，如图2.5所示。

图2.5 2018年陕西省网民学历分布

数据来源：艾瑞

**4.职业结构**

陕西省网民职业结构中以在校学生数量最多，占比达19.31%，其次是文职/办事人员，占比为13.04%，如图2.6所示。

图2.6 2018年陕西省网民职业结构分布

数据来源：艾瑞

**5.行业分布**

陕西省网民所在行业分布中以教育/科研人员数量最多，占比达15.44%，其次是制造业人员，占比为13.98%，整体所在行业分布基本同2017年保持一致，如图2.7所示。

图2.7 2018年陕西省网民所在行业分布

数据来源：艾瑞

**6.收入分布**

陕西省网民个人月收入分布主要集中在1000-3000元的区间内，合计占比为46.47%，3000元及以上网民占比为23.46%，如图2.8所示。

图2.8 2018年陕西省网民个人月收入分布

数据来源：艾瑞

陕西省网民家庭月收入分布主要集中在2000-6000元的区间内，合计占比为57.61%，10000元及以上网民占比为12.51%，如图2.9所示。

图2.9 2018年陕西省网民家庭月收入分布

数据来源：艾瑞

**2.1.3 用户黏性**

**1.访问次数**

2018年陕西省网民月均网络访问次数约为33.4亿次，其中5月份访问次数最高，约为37.4亿次，2月份访问次数最低，约为26.3亿次，如图2.10所示。

图2.10 2018年陕西省网民网络访问频次月度分布

数据来源：艾瑞

**2.页面浏览量**

2018年陕西省网民月均页面浏览量约为96.5亿页，其中5月份页面浏览量最高，约为109.4亿页，2月份页面浏览量最低，约为76.1亿页，如图2.11所示。

图2.11 2018年陕西省网民页面浏览量月度分布

数据来源：艾瑞

**3.人均页面浏览量**

2018年陕西省网民人均月度页面浏览量约为1368页，其中5月份页面浏览量最高，约为1517.2页，2月份页面浏览量最低，约为1125.3页，如图2.12所示。

图2.12 2018年陕西省网民人均页面浏览量月度分布

数据来源：艾瑞

**4.人均访问时长**

2018年陕西省网民人均月度网络访问时长约为347.2小时，其中3月份人均网络访问时长最高，约为397.8小时，12月份人均网络访问时长最低，约为300.8小时，如图2.13所示。

图2.13 2018年陕西省网民人均网络访问时长月度分布

数据来源：艾瑞

**2.1.4 移动用户黏性**

1. **访问次数**

2018年陕西省移动网民月均网络访问次数约为278.5亿次，其中8月份访问次数最高，约为313.7亿次，2月份访问次数最低，约为229.6亿次，如图2.14所示。

图2.14 2018年陕西省移动网民网络访问频次月度分布

数据来源：艾瑞

1. **单机访问次数**

2018年陕西省移动网民月均单机网络访问次数约为1400.5次，其中8月份访问次数最高，约为1555.8次，2月份访问次数最低，约为1210.9次，如图2.15所示。

图2.15 2018年陕西省移动网民单机访问频次月度分布

数据来源：艾瑞

**3.单机访问时长**

2018年陕西省移动网民月均单机网络访问时长约为149.9小时，其中8月份月均单机网络访问时长最高，约为164.7小时，2月份月均单机网络访问时长最低，约为131.9小时，如图2.16所示。

图2.16 2018年陕西省移动网民单机网络访问时长月度分布

数据来源：艾瑞

**2.2 基础资源发展状况**

**2.2.1 网站**

截至2018年底，全国网站数量520.21万个，陕西省网站数量达10.87万个，较2017年底增长0.51万个，增幅为4.91%，占全国网站总量的2.09%，位居全国第15位。全国网站主体数量405.82万个，陕西省已备案网站主体8.92万个，占全国网站主体总量的2.2%，位居全国第15位，较2017年增长4.41万个，增幅为5.20%，平均每个网站主体拥有网站1.22个。2016-2018年，陕西省网站主体与网站数量增长保持同步，近三年变化情况如图2.17所示。

图2.17 2016—2018年陕西省网站主体及网站数量变化

数据来源：网站备案系统

按陕西省地市备案网站数量排名，排名前三位的地市为西安市、宝鸡市、咸阳市，分别占陕西省网站数量的75%、5.10%和4.96%，如图2.18所示。

图2.18 2018年陕西省各地市网站分布情况

数据来源：网站备案系统

截至2018年底，陕西省涉及前置审批的专业互联网信息服务网站有600个，包含出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目、电子公告服务、新闻等专业互联网信息服务。其药品和医疗器械、教育、医疗保健的数量位列前三，占总量的78.17%，如图2.19所示。

图2.19 2018年陕西省各专业互联网服务信息网站数量

数据来源：网站备案系统

**2.2.2 域名**

截至2018年底，陕西省顶级域名总数为11.78万个，位居全国第15位，较2017年增加2.05万个，增幅为21.12%。近三年陕西省各类域名数量呈稳定增长态势，如图2.20所示。

图2.20 2016-2018年陕西省顶级域名数量变化情况

数据来源：网站备案系统

**2.2.3 IP地址**

截至2018年底，陕西省IPv4数量达381.91万个，占全国IPv4地址总量的0.698%，位居全国第21位，较2017年增加9万个，增幅为0.24%。陕西省IP地址数量近年来增速有所回升，近三年IP地址变化情况如图2.21所示。

图2.21 2016-2018年陕西省IP地址数量变化情况

数据来源：网站备案系统

截至2018年底，陕西省网络接入服务提供商接入IP地址数量如表2.1所示。其中以中国电信股份有限公司陕西分公司拥有的IP地址最多，达288.08万个，占全省IPv4地址总数的75.43%，中国移动通信集团陕西有限公司、中国联合网络通信有限公司陕西省分公司分列二、三名。

**表2.1 2018年陕西省网络接入服务提供商接入IP地址数量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **报备单位** | **IP地址数量** |
| 1 | 中国电信股份有限公司陕西分公司 | 2880813 |
| 2 | 中国移动通信集团陕西有限公司 | 386718 |
| 3 | 中国联合网络通信有限公司陕西省分公司 | 335135 |
| 4 | 陕西广电网络传媒股份有限公司 | 178208 |
| 5 | 陕西四博互联通信有限公司 | 32768 |
| 6 | 西安天互通信有限公司 | 5966 |
| 7 | 西安千喜网络科技有限公司 | 4208 |
| 8 | 陕西中光电信高科技有限公司 | 2802 |
| 9 | 陕西正龙科技发展有限公司 | 1190 |
| 10 | 西安贤泽信息科技有限公司 | 894 |

数据来源：网站备案系统

**2.3 基础设施发展状况**

**2.3.1 光缆线路**

截至2018年底，陕西省光缆线路总长度达到123.1万公里，较2017年底增加14.4万公里，增幅为13.25%，光缆长度建设保持较快增长态势。其中长途光缆线路长度达3.2万公里，增长0.1公里，增幅为3.23%；本地网中继光缆线路达51.5万公里，增长3.9万公里，增幅为8.19%；接入光缆线路达68.4万公里，增长10.4万公里，增幅为17.93%。陕西省近三年光缆线路变化情况如图2.22所示。

图2.22 2016-2018年陕西省光缆线路长度变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

**2.3.2 省际出口带宽**

截至2018年底，陕西省省际出口带宽达15270Gbps，较2017年底减少2712.5Gbps（注：网络设备优化），降幅达15.08%。陕西省近三年省际出口带宽波动幅度较大，具体情况如图2.23所示。

图2.23 2016-2018年陕西省际出口带宽变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

**2.3.3 宽带接入端口**

截至2018年底，陕西省宽带接入端口数量达2197.7万个，较2017年底增长281.7万个，增幅为14.7%；FTTH/0端口数量达1896.9万个，较2017年底增加255.5万个，增幅为15.57%；xDSL端口数量达78.3万个，较2017年底减少3.9万个，降幅为4.74%；LAN端口数量达222.5万个，较2017年底增长30万个，增幅为15.58%。陕西省近三年宽带接入端口变化情况如图2.24所示。

图2.24 2016-2018年陕西省互联网接入端口变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

**2.3.4 移动通信基站**

截至2018年底，陕西省移动通信基站数量达20.3万个，较2017年底增长0.3万个，增幅为1.5%。陕西省近三年移动通信基站变化情况如图2.25所示。

图2.25 2016-2018年陕西省移动通信基站变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

**2.4 网络接入发展状况**

**2.4.1 网站接入情况**

截至2018年底，陕西省增值电信业务经营许可企业接入网站数量共计38231个，占全省接入网站总数的35.17%；陕西电信、陕西联通、陕西移动三大基础运营商接入网站共计4180个，占全省接入网站总数的3.85%，其中陕西电信3302个、陕西联通545个、陕西移动333个，如图2.26、2.27所示。

图2.26 2018年陕西省增值电信企业与基础电信企业接入网站数量对比分布

数据来源：网站备案系统

图2.27 2018年陕西省三大基础运营商接入网站分布情况

数据来源：网站备案系统

图2.28 2016-2018年陕西省接入服务提供商接入网站数量

数据来源：网站备案系统

同期，陕西省前十位接入服务商接入网站共计42024个，占全省接入网站比例为38.66%，其中西安天互通信有限公司、陕西正龙科技发展有限公司、西安千喜网络科技有限公司是接入最多的三家接入服务商，分别接入网站18885家、7779家和5248家，占全省接入网站比例为15.42%、6.37%和4.47%，如图2.28。

**2.4.2 增值电信企业**

在“互联网+”的带动下，增值电信业务也成为创新创业的重要领域，行业发展空间巨大。根据工信部发布的《电信业务分类目录(2015年版)》显示，增值电信业务主要包括信息服务业务、国内呼叫中心业务、网络托管业务、在线数据处理与交易处理业务、互联网接入服务业务、互联网数据中心业务、国内多方通信服务业务等。从企业数量来看，截至2018年底，陕西省共有487家企业从事增值电信业务。从事互联网信息服务业务数量最多，有371家，是最普遍的业务类型，占增值电信业务企业的76.2%。情况如图2.30所示。

典型增值电信企业中，比较有代表性的有西安天互通信有限公司、陕西正龙科技发展有限公司、西安至成信息科技有限公司，分别从事网络托管、互联网数据中心、互联网信息服务的业务。

图2.30 2018年陕西省增值电信企业开展业务类型

数据来源：网站备案系统

**2.4.3 固定电话用户**

截至2018年底，陕西省固定电话用户数量达615.4万户，较2017年底减少7.4万户，降幅为1.19%。陕西省近三年固定电话用户数量持续减少，情况如图2.29所示。

图2.29 2016-2018年陕西省固话用户变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

2018年陕西省固定电话普及率为16.0%，位列中西部地区第6名，全国第15名，如图2.30所示。

图2.30 2018年中国中西部地区固定电话普及率排行

数据来源：工信部运行监测协调局

陕西省固定电话用户以城市用户为主，占比80.97%，农村用户占比19.03%，如图2.31所示。

图2.31 2018年陕西省固话用户城乡分布

数据来源：工信部运行监测协调局

**2.4.4 移动电话用户**

截至2018年底，陕西省移动电话用户数量达到4688.6万户，较2017年底增长468万户，增幅为11.09%。陕西省近三年移动用户数量继续呈上升趋势，情况如图2.32所示。

图2.32 2016-2018年陕西省移动用户变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

陕西省移动电话普及率为122.2%，位列中西部地区第二名，全国第6名，如图2.33所示。

图2.33 2018年中国中西部地区移动电话普及率排行

数据来源：工信部运行监测协调局

**2.4.5 固定宽带接入用户**

截至2018年底，陕西省固定宽带接入用户数量达到1057.4万户，较2017年底增长154.2万户，增幅为17.07%。陕西省固定宽带接入用户数量稳步递增，近三年变化情况如图2.34所示。

图2.34 2016-2018年陕西省宽带用户变化情况

数据来源：陕西省电信运营商

1. **2018年陕西省互联网应用发展状况**

**3.1 网络应用总体情况**

**3.1.1 网站浏览情况**

2018年陕西省各类网络应用用户覆盖率排行中，各类网络应用用户呈现阶梯状分布，差距相对较小。搜索引擎类继续保持着较高的用户覆盖率，比例高达98.5%，几乎是每个网民都要使用到的网络服务类型。综合门户类、其他网站类（360安全中心、豆丁网、道客巴巴等）分别以97.5%、94.4%的用户覆盖率位居第二、三名。如图3.1所示。

图3.1 2018年陕西省网络应用类别排行

数据来源：艾瑞

**3.1.2 移动网络应用情况**

1. **应用类别排行**

图3.2 2018年陕西省移动应用类别排行

数据来源：艾瑞

2018年陕西省移动应用类别排行中，移动用户覆盖率最高的是视频服务类移动应用，占比92.9%，其次是实用工具类移动应用和即时通讯类应用，占比分别为92.1%和92.0%。与同年陕西省网站浏览情况相比，随着移动互联网服务场景不断丰富、移动终端规模加速提升以及移动数据量持续扩大，网络视频移动化特征更加显著，用户规模保持在高位，如图3.2所示。

1. **应用排行**

2018年陕西省移动应用排行列出了陕西移动用户最热衷的20个移动应用，其中微信以绝对优势稳居第一，移动用户覆盖率达到81.2%，在所有社交应用中使用频率也是最高的；QQ位居第二，移动用户覆盖率为51.0%。微信、QQ等即时通信工具作为连接用户生活服务的平台，活跃度较高，移动应用的用户覆盖率均超过总人数的66.1%，集聚了大部分陕西移动用户，如图3.3所示。

图3.3 2018年陕西省移动应用排行

数据来源：艾瑞

1. **应用访问时长**

2018年陕西省移动应用月度单机使用时长以微信最高，约为22.6小时，该时长远远高于其余19个上榜应用，而西瓜视频、今日头条分别以14.1小时和11.5小时的单机使用时长位列第二、三名。从该单机使用时长上榜应用可以看出，即时通讯、在线视频、网络游戏类应用在陕西移动用户中黏性较高，如图3.4所示。

图3.4 2018年陕西省移动应用单机使用时长

数据来源：艾瑞

**3.2 电子商务**

**3.2.1 网站排行**

1. **用户覆盖率**

2018年，陕西省电子商务类网站用户规模“二八”效应明显，尽管在流量经济模式下，交易需求依然会被大平台主导。淘宝网继续维持领先优势，集中度最高，占比达72.7%，成为陕西省用户覆盖率最高的电子商务类网站，京东商城和天猫商城次之，占比分别为43.9%、32%，其余电子商务类网站的用户覆盖率均不超过总人数的25%。陕西用户网购更愿意选择综合类的购物网站，如图3.5所示。

图3.5 2018年陕西省电子商务类网站用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

从2018年陕西省电子商务类网站人均月度访问次数分布情况看，淘宝网是月度访问次数最高的应用，用户忠诚度在电商平台中最高，访问次数约为42.5次，京东商城、天猫位列第二、三名，组成第二梯队，月度访问次数分别为23.8次和16.8次，如图3.6所示。苏宁易购成为仅次于天猫的知名电子商务平台，处于第三梯队前列。

图3.6 2018年陕西省电子商务类网站人均月度访问次数

数据来源：艾瑞

1. **页面浏览量**

2018年陕西省电子商务类网站人均月度页面浏览量分布情况与上述用户覆盖率分布情况以及访问次数分布情况均大致相同。淘宝网仍以绝对优势位居榜首，浏览量为108.1页，其次是京东商城和天猫，月度页面浏览量分别为88页和77.2页。总体看，陕西省有购物行为的网民使用习惯比较稳定，淘宝网、天猫商城、京东商城优势明显，成为首选，不仅用户覆盖率广泛，且用户黏性较高，较能满足消费者多元化和个性化的需求，如图3.7所示。

图3.7 2018年陕西省电子商务类网站人均月度页面浏览量

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省电子商务类网站用户覆盖率全年整体保持平衡，个别月份存在小幅度波动。陕西省电子商务发展逐步成熟，是PC端渗透率较高的网络服务类型之一，网民消费需求旺盛，购物习惯相对稳定，月度覆盖比例平均值为80.0%。其中受2月份春节、6月份“618”电商节、10月和11月份“双十一”影响，陕西省网民全年网络购物人均月度访问覆盖率存在较大波动，2月份用户覆盖率最低，为69.9%；11月份用户覆盖率达到最高，达到87.3%。如图3.8所示。

图3.8 2018年陕西省电子商务类网站用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.2.2 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省电子商务类移动应用手机淘宝最为普及，移动用户覆盖率为48.2%，其次是京东商城和拼多多，移动用户覆盖率分别为22.5%和22.3%，其余移动应用用户覆盖率均不超过总人数的20%。如图3.9所示。拼多多等社交网购C2C平台如雨后春笋般崛起，在过去一年内增长迅速，用户覆盖率与京东几乎持平。

图3.9 2018年陕西省电子商务类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

从月度单机访问次数看，在2018年陕西省电子商务类移动端应用中，小米商城、京东商城和手机淘宝分别以26.8次、26.3次、25.6次的月度单机访问次数排名前三，用户粘性均较高，且三者之间相差较小，竞争相对激烈，如图3.10所示。

图3.10 2018年陕西省电子商务类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

截至2018年底，陕西省前十电子商务类移动端应用的月度单机访问时长以手机淘宝最长，其次为京东和闲鱼。小红书、拼多多、唯品会几乎持平。总体看，电商类服务应用的月单机访问时长整体均衡，差距不大，但2B类型平台的月度单机访问时长明显少于2C类型，如图3.11所示。

图3.11 2018年陕西省电子商务类移动应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省电子商务类移动用户覆盖率月度分布整体保持平稳。受“双十一”、“黑五”等购物节的影响，在12月份出现峰值。与同年电子商务类网站用户覆盖率的平稳趋势对比，可以看出各大电商平台持续发力移动端，通过多种产品与活动，不断丰富移动端业务，完善移动端服务，陕西省用户更倾向于使用移动设备进行网购，如图3.12所示。

图3.12 2018年陕西省电子商务类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

* + 1. **应用类别分布**

B2C交易服务类型是陕西省电子商务类的主要应用模式，仍是发展主流。2018年，B2C平台占比51%，远高于C2C、团购及订票、B2B，消费升级的大浪潮下，品质消费诉求、商品质量及品牌背书将成为推动B2C市场继续高速发展的重要推动力。消费者对品质和服务的需求特征进一步明显，电商卖家的品牌化、规模化仍然是大势所趋。C2C平台占比27%，位居第二，C2C市场具有体量大、品类齐全的特征，满足消费者个性化需求，未来增长空间将放大。团购及订票平台占比13%，消费便利继续推动用户消费升级。受盈利模式和资本影响，B2B平台占比最低，为9%，B2B电商市场将向快消品、农业、钢铁等垂直领域发力，如图3.13所示。

图3.13 2018年陕西省电子商务类应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.3电子政务**

**3.3.1 省政府网站**

截至2018年底，全国共有政府网站17962个，较2017年减少9.6%。陕西省政府网站数量为752个，网站数量位居全国第九位，较2017年底减少20个，降幅为2.6%，位居全国第十位，如图3.14所示。

图3.14 2018年全国各省政府网站数量分布

数据来源：开普云

**3.3.2 政务微博**

截至2018年底，全国经新浪平台认证的政务机构微博数量达到13.8万个，较2017年底增长2.5%。陕西省政务微博数量达6010个，较2017年底减少27.9%，位居全国第七位，排名较2017年提升一位，如图3.15所示。

图3.15 2018年全国微博城市服务省市分布

数据来源：新浪微博

**3.3.3 政务头条**

截至2018年底，陕西省各级党政机关开通政务头条账号3217个，较2017年底增长10.4%，位居全国第7位，如图3.16所示。

图3.16 2018年全国政务头条省市分布

数据来源：今日头条

陕西省政务头条总发文量为43.4万条，阅读量达9.22亿人次，如表3.1所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 省份 | 政务头条数量 | 总发文量 | 总阅读量 |
| 1 | 山东 | 7954 | 599978 | 34.55亿 |
| 2 | 河南 | 7569 | 315339 | 4.02亿 |
| 3 | 四川 | 5979 | 553465 | 11.2亿 |
| 4 | 甘肃 | 4084 | 428969 | 12.41亿 |
| 5 | 广东 | 3760 | 372548 | 18.23亿 |
| 6 | 内蒙古 | 3745 | 297349 | 4.44亿 |
| **7** | **陕西** | **3217** | **433731** | **9.22亿** |
| 8 | 浙江 | 2947 | 309760 | 6.45亿 |
| 9 | 广西 | 2946 | 217327 | 6.08亿 |
| 10 | 江苏 | 2683 | 293138 | 12.62亿 |

表3.1　2018年全国政务头条阅读量情况

数据来源：今日头条

**3.4 新闻资讯**

**3.4.1 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省新闻资讯类移动用户覆盖率排行中，今日头条遥遥领先，移动用户覆盖率为21.1%，作为国内目前最有竞争力的新闻类移动应用，今日头条能够用新闻资讯吸引更多的移动用户。腾讯新闻、新浪新闻、网易新闻分别以18.6%、10.5%、7.5%的移动用户覆盖率紧随其后，虽然和今日头条略有差距，但是依然会分流许多用户。如图3.21所示。

图3.21 2018年陕西省新闻资讯类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省新闻资讯类移动端月度单机访问次数呈现阶梯状分布，网易新闻以52.9的月度单机访问次数凸显其优势地位，用户进入和使用移动端比较频繁。今日头条、趣头条分别以49.0、40.1的月度单机访问次数位列第二、三名，同网易新闻的差距不大，如图3.22所示。

图3.22 2018年陕西省新闻资讯类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

2018年陕西省新闻资讯类移动端月度单机访问时长分布较为集中，今日头条仍居于榜首，月度单机访问时长约为11.5小时，远远超过其他余移动应用的访问时长。腾讯体育以6.3个小时的月单机访问时长位列第二名，其他余移动应用月度单机访问时长均小于6个小时。该月度访问时长分布情况虽与上述移动用户覆盖率以及月度单机访问次数稍有不同，但陕西移动用户对今日头条的认同和热衷程度有增无减。与同年网站用户分布相对分散的情况进行对比，陕西省新闻资讯类移动应用的分布较为集中，如图3.23所示。

图3.23 2018年陕西省新闻资讯类移动应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省新闻资讯类移动用户覆盖率月度分布在轻微波动的基础上稳定上升。其中12月份的移动用户覆盖率为同年最高，如图3.24所示。

图3.24 2018年陕西省新闻资讯类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.5 搜索服务**

**3.5.1 网站排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省搜索服务类网站用户覆盖率分布集中程度较高，主要集中于百度搜索、360搜索、搜狗搜索三个网站，头部品牌的渗透率差距有所减小。覆盖用户最多的前三家，所拥有的用户规模远远高于后面七家，如图3.25所示。

图3.25 2018年陕西省搜索服务类网站用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省搜索服务类网站人均月度访问次数分布情况较为集中，百度搜索月度访问次数最多，约为41.1次，远超于其他网站。百度是国内目前规模最大的搜索引擎，其覆盖率和使用率远超后面几家搜索公司。如图3.26所示。

图3.26 2018年陕西省搜索服务类网站人均月度访问次数

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省搜索服务类网站用户覆盖率月度分布情况有波动情况出现，其中3月份用户覆盖率最高，接近临界值。2月份用户覆盖率最低，服务类网站贴近用户，一直有很高的关注度和覆盖率，陕西用户经常使用搜索引擎获得需要的信息。如图3.27所示。

图3.27 2018年陕西省搜索服务类网站用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.5.2 移动应用排行**

2018年陕西省搜索服务类移动用户覆盖率呈现稳定上升的趋势，且下半年的移动用户覆盖率高于上半年。对比陕西省搜索服务类网站用户覆盖率的稳定分布情况，移动搜索用户的使用频率较高，属于高频率应用，移动终端便于携带，而且用户需要经常使用手机等移动设备查询需要的信息，因此，移动用户不仅在使用频度和使用效果上都远超于搜索网站，如图3.28所示。

图3.28 2018年陕西省搜索服务类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

2018年陕西省搜索服务类移动用户覆盖率排行呈现集中趋势，百度以34.01%位列榜首，搜狗搜索位居第二，如图3.29所示。

图3.29 2018年陕西省搜索服务类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

**3.6 社交服务**

**3.6.1 网站排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省社交服务类网站用户覆盖率集中于百度社区、新浪博客、腾讯社区、新浪微博四个平台，社交平台功能日趋完善，其用户覆盖率分别为39.9%、36.2%、33.6%、27.3%，其余网站的用户覆盖率均低于用户总人数的25%。社区用户是信息内容的集合地，陕西用户也倾向于在社区中获得所需信息，掌握目前的社会动态。百度社区类似于百度贴吧等社区文化能够长时间的吸引粉丝常驻，是网友进行思想情感交流的网络在线平台，如图3.30所示。

图3.30 2018年陕西省社交服务类网站用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

**3.6.2 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省社交服务类移动用户覆盖率主要集中于微信、QQ以及QQ邮箱，这三个移动应用均属综合社交应用，在社交关系的紧密度、用户属性、分享信息上有一定差异，但用户规模遥遥领先于其他应用。其中微信以81.2%的移动用户覆盖率稳居第一，QQ以51%的移动用户覆盖率紧随其后，其余移动应用的用户覆盖率均低于移动用户总用户数的10%，如图3.31所示。

图3.31 2018年陕西省社交服务类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省社交服务类移动端月度单机访问次数排行中，微信月度单机访问次数为244.3次，排名第一，微信是更快的即时通讯工具，拥有海量用户。朋友圈的访问次数远超于QQ空间和其他社交空间。而QQ、QQ轻聊版分别以68次、41.6次的月度单机访问次数位列第二、三名，其余移动应用的月度单机访问次数均低于30次，如图3.32所示。

图3.32 2018年陕西省社交服务类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

2018年陕西省社交服务类移动端月度单机访问时长分布集中，其中微信以22.6小时的月度单机访问时长位列榜首，远超其余社交服务类移动应用。该月度单机访问时长分布情况与上述移动用户覆盖率以及月度单机访问次数分布情况大致相同，微信主要以连接用户购物、出行等生活需求为主要方向，能够更好地满足移动端用户的需要，用户使用率较高，单机访问时间更长，如图3.33所示。

图3.33 2018年陕西省社交服务类移动应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省社交服务类移动用户覆盖率月度分布大致呈现稳定上升趋势，其中2月份移动用户覆盖率最低，12月份移动用户覆盖率最高，使用社交服务类软件已成为普遍现象，工作关系和家庭关系都可以在社交媒体上尽心维护和处理，促进用户自身和外界的交流和了解，如图3.34所示。

图3.34 2018年陕西省社交服务类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.6.3 应用类别分布**

2018年陕西省社交服务类应用类别以即时通讯类应用为主，用户覆盖率达到89%，远超其余类别的应用，电子邮件业务以9%的覆盖率位居第二。即时通讯类业务以快捷、安全、即时的优点收到受众欢迎，它已经发展成集交流、资讯、娱乐、搜索、电子商务、办公协作和企业客户服务等为一体的综合化信息平台，如图3.35所示。

图3.35 2018年陕西省社交服务类应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.7 视频服务**

**3.7.1 网站排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省在线视频类网站用户覆盖率分布呈阶梯状分布，其中腾讯视频以39.1%的用户覆盖率位列第一，爱奇艺和优酷视频紧随其后，用户覆盖率分别为37.2%和36.5%，视频网站的纷纷崛起已经开始分流用户，数据显示，每一个视频网站应用都有自己的特色和功能，因此差别不大，如图3.36所示。

图3.36 2018年陕西省在线视频类网站用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省人均月度访问次数最多的在线视频类网站依次为爱奇艺、PP视频以及优酷，其月度访问次数分别为8次、7.3次和5.5次，其余在线视频类网站月度访问次数较低，均不超过5次。在版权时代，不同视频网站都将自己的特色放在线上，会员机制的成熟提升了用户与视频网站的粘性，如图3.37所示。

图3.37 2018年陕西省在线视频类网站人均月度访问次数

数据来源：艾瑞

1. **页面浏览量**

2018年陕西省在线视频类网站人均月度页面浏览量排行中，爱奇艺以14.5页的月度页面浏览量位列榜首。其余网站呈现阶梯状分布，PP视频、央视网、凤凰视频位列第2-4名。陕西用户在在线视频类网站选择上相对分散，集中度较低，国内用户偏向于使视频网站客户端观看视频，如图3.38所示。

图3.38 2018年陕西省在线视频类网站人均月度页面浏览量

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省在线视频类网站用户覆盖率月度分布整体上比较平稳，但是随着时间变化波动较大。其中5月份用户覆盖率最高，10月份用户覆盖率最低。视频内容会比文本网站有更直观的接受效果，因此视频的覆盖率整体较高，如图3.39所示。

图3.39 2018年陕西省在线视频类网站用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.7.2 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省在线视频类移动用户覆盖率排行主要集中于腾讯视频和爱奇艺视频这两个应用，其中腾讯视频位列第一名，移动用户覆盖率为42.1%，爱奇艺紧随其后，用户覆盖率为38.5%。优酷视频和抖音短视频分别以27.8%和24.5%的移动用户覆盖率位列第3-4名，其余移动应用的用户覆盖率均低于总人数的24%，如图3.40所示。

图3.40 2018年陕西省在线视频类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省在线视频类移动端月度单机访问次数呈现阶梯状分布，西瓜视频以42.1次的月度单机访问次数位列第一名，西瓜视频的视频分类较多，且来源广，因此月度访问次数高于其他在线视频移动端。而快手、抖音短视频、火山小视频分别以36.2、35.3、35.1次的月度单机访问次数位列第2-4名，如图3.41所示。

图3.41 2018年陕西省在线视频类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

2018年陕西省在线视频类移动端月度单机访问长呈现阶梯状分布，西瓜视频稳居榜首，月度单机访问时长为14.1小时，而腾讯视频、爱奇艺分别以10.7小时和10.6小时位列第二、三名。综合看出，陕西移动网民更多会选择西瓜视频，并在此应用上消耗更多时间。短视频短小，且观看的步骤简易，超越其他视频网站，如图3.42所示。

图3.42 2018年陕西省在线视频类移动应用月度单机访问长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省在线视频类移动用户覆盖率月度分布整体上呈现稳定增长态势，较去年有波动。与陕西省在线视频类网站用户覆盖率月度分布情况对比，陕西用户由在网站上观看视频转向在移动设备上观看视频的热度明显，如图3.43所示。

图3.43 2018年陕西省在线视频类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.7.3 应用类别分布**

2018年陕西省视频类应用类别分布以在线视频为主，其用户覆盖率为58.35%，而短视频、聚合视频用户覆盖率分别为34.38%和7.27%，差距对比明显，如图3.44所示。

图3.44 2018年陕西省在线视频类应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.8 网络游戏**

**3.8.1 网站排行**

1. **访问次数**

2018年陕西省网络游戏类网站人均月度访问次数呈现阶梯状分布，4399游戏以7次的月度访问次数位列第一名，游侠网和联众游戏紧随其后，月度访问次数分别为6.6次和6.4次，如图3.45所示。

图3.45 2018年陕西省游戏服务类网站人均月度访问次数

数据来源：艾瑞

1. **页面浏览量**

2018年陕西省网络游戏类网站人均月度页面浏览量分布情况与上述月度访问次数分布情况基本统一，仍旧呈现阶梯状分布，且主要集中于4399游戏、游民星空 、3DMGAME这三个网站。其中4399游戏位列榜首，月度页面浏览量为36.6页，而游民星空、3DMGAME分别以30.8页、23.5页的月度页面浏览量位列第二、三名，如图3.46所示。

图3.46 2018年陕西省游戏服务类网站人均月度页面访问量

数据来源：艾瑞

**3.8.2 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

随着用户移动化碎片化娱乐需求的提升，和移动设备性能的更新迭代，移动游戏表现出强劲生命力。2018年陕西省网络游戏类移动用户覆盖率排行中，新兴游戏刺激战场表现突出，以10.8%的移动用户覆盖率位列榜首，王者荣耀、QQ欢乐斗地主分别以9.8%、4.8%的移动用户覆盖率位列第二、三名，如图3.47所示。

图3.47 2018年陕西省移动游戏用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省网络游戏类移动端月度单机访问次数呈现阶梯状分布，其中天天爱消除、开心消消乐、刺激战场分别以46.8、44.2、26.1次的月度单机访问次数排前三名，陕西用户将大部分游戏时间花费在移动端，用户粘性高，如图3.48所示。

图3.48 2018年陕西省移动游戏类应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

通过2018年陕西省网络游戏类移动端月度单机访问时长对比分析，开心消消乐、天天爱消除和王者荣耀分列前三名，用户对开心消消乐等消除类游戏形成偏好，如图3.49所示。

图3.49 2018年陕西省移动游戏类应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

**4.月度分布**

2018年陕西省网络游戏类移动用户覆盖率月度分布起伏波动明显，其中12月份移动用户覆盖率最低，而2月份移动用户覆盖率最高，如图3.50所示。

图3.50 2018年陕西省移动游戏类用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.8.3 应用类别分布**

2018年陕西省网络游戏应用类别分布以射击类、休闲益智类、MOBA类游戏为主，其中射击类游戏成为新宠，占比最高，移动用户覆盖率为30%，休闲益智类、MOBA类游戏次之，如图3.51所示。

图3.51 2018年陕西省移动游戏应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.9 生活服务**

**3.9.1 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

高德地图、百度地图、墨迹天气作为应用大数据的实用软件典型代表，因实现智能服务模式备受用户推崇，分别以33.6%、25.6%和19.8%的移动用户覆盖率位列前三。此外，新浪天气通、58同城、电信营业厅等也是较为常见的便捷生活类应用，但覆盖率与前三位应用存在一定差距，如图3.52所示。

图3.52 2018年陕西省生活服务类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

2018年陕西省生活服务类移动应用月度单机访问次数呈阶梯状分布，其中墨迹天气使用频次最高，月度单机访问次数为37.6次，新浪天气通、小米天气、2345天气王、高德地图、百度地图紧随其后，如图3.53所示。

图3.53 2018年陕西省生活服务类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

墨迹天气、高德地图分别以1.54小时、1.43小时的月度单机访问时长，成为陕西省用户每天必用、停留时间最长的两个应用程序，大幅领先其他应用。百度地图、58同城等使用频次也较高，其余移动应用的月度单机访问时长均低于30分钟，如图3.54所示。

图3.54 2018年陕西省生活服务类移动应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

从月度使用情况来看，2018年陕西省生活服务类移动用户覆盖率月度分布整体呈现增长趋势。其中10月份为全年最高值，移动用户覆盖率达75.5%，4月份最低，为71.0%，全年均值达到74%，如图3.55所示。

图3.55 2018年陕西省生活服务类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.9.2 应用类别分布**

从应用类别来看，主要集中于导航地图类和天气类应用。其中导航地图类应用移动用户覆盖率最高，天气类应用次之，而分类信息、运营商服务和优惠比价的移动用户覆盖率较低，如图3.56所示。

图3.56 2018年陕西省生活服务类应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.10 实用工具**

**3.10.1 移动应用排行**

从移动用户覆盖率来看，搜狗输入法覆盖了41.3%的陕西省移动用户，成为用户粘性最强的实用工具。百度、QQ浏览器、WiFi万能钥匙、百度输入法、360手机卫士等也是较为常见的实用工具应用，有着较高的用户覆盖率，如图3.57所示。

图3.57 2018年陕西省实用工具类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

**3.10.2 应用类别分布**

2018年陕西省实用工具类应用类别分布主要以输入法、浏览器和安全类应用为主，其中输入法的用户覆盖率最高，约为32%，而浏览器、安全类应用分别以27%、18%的用户覆盖率位居第二、三名，如图3.58所示。

图3.58 2018年陕西省实用工具类应用类别分布

数据来源：艾瑞

**3.11 金融理财**

**3.11.1 移动应用排行**

1. **用户覆盖率**

2018年陕西省金融理财类移动用户覆盖率分布较为集中，支付宝遥遥领先，以48.4%的移动用户覆盖率位居榜首，中国建设银行、同花顺位居第二、三名，而金融理财大类别的其他应用移动用户覆盖率均不超过10%，有着典型的长尾结构，如图3.59所示。

图3.59 2018年陕西省金融理财类移动用户覆盖率排行

数据来源：艾瑞

1. **访问次数**

从月度单机访问次数看，2018年陕西省金融理财类移动应用主要集中于大智慧、东方财富网、同花顺、支付宝四个应用，其中大智慧月度单机访问次数最高，达到32.8次，如图3.60所示。

图3.60 2018年陕西省金融理财类移动应用月度单机访问次数

数据来源：艾瑞

1. **访问时长**

从月度单机访问时长看，2018年陕西省金融理财类移动应用分级明显，东方财富网、同花顺、支付宝、大智慧排在前四位，但之间差距较大，其余金融理财类移动应用有效使用时间非常接近。总体看，股票类应用在陕西移动用户人群中黏性较高，如图3.61所示。

图3.61 2018年陕西省金融理财类移动应用月度单机访问时长

数据来源：艾瑞

1. **月度分布**

2018年陕西省金融理财类移动用户覆盖率月度分布虽略有起伏波动，但整体呈现上升趋势，其中3月份移动用户覆盖率最低，12月份移动用户覆盖率最高，一定程度上反映了越来越多的陕西移动用户开始使用金融理财类应用的现象，如图3.62所示。

图3.62 2018年陕西省金融理财类移动用户覆盖率月度分布

数据来源：艾瑞

**3.11.2 应用类别分布**

2018年陕西省金融理财类应用以支付类应用为主，用户覆盖率为60%，而银行类、股票类应用用户覆盖率分别为27%、13%，如图3.63所示。

图3.63 2018年陕西省金融理财类应用类别分布

数据来源：艾瑞

说明：

1. 艾瑞mUserTracker数据产品对收录的APP进行分类时，主要参照标准为APP的服务功能。按照艾瑞分类标准，金融理财类APP主要包含彩票、银行、股票、支付、综合理财、网络小贷、保险、记账和其他等小类。当前，在金融理财类APP中，支付、股票和银行等小类的活跃度相对较高，尤其是支付宝作为人们日常支付的主流渠道之一，活跃度大幅领先于翼支付、和包支付、云闪付、华为钱包、壹钱包和百度钱包等应用。

2.微信支付也是当前主流的支付方式之一，但微信支付的区别在于其是作为微信的一项服务功能而存在的，并非是独立的APP应用。从APP的功能来看，微信的即时通讯和社交属性是更重的，因此不适合将微信纳入到金融理财的支付小类进行比较。同时，由于微信支付数据的封闭性，也难以获取相关数据进行对比分析。

**第四章 2018年陕西省网络信息安全情况**

4.1 陕西省公共互联网网络安全态势

2018年，我国网络安全态势呈现复杂化、多变化、高对抗性等

特点。随着 APT 威胁的不断加深，国内网络安全防护能力日渐加强，逐渐形成新的防护体系，我国网络安全技术产品取得新成就，人才队伍建设不断加强，网络安全产业发展势头强劲，网络安全形势整体向好。

2018年，国家计算机网络应急技术协调中心（简称“国家互联网应急中心”，英文简称CNCERT或CNCERT/CC，以下简称CNCERT）共处置全国各类网络安全事件10.6万起。其中，国家计算机网络应急技术协调中心陕西分中心(以下简称陕西分中心)共接收并处置陕西省各级政府、企事业单位以及重要信息系统网站等各类网络安全事件共238,631起，其中僵尸木马受控事件161,916起，飞客蠕虫病毒事件74,619起，僵尸木马控制事件1,892起，重要信息系统安全事件204起。2018年，陕西分中心2018年通过与电信运营企业、政府安全监管部门处置的事件数量按月度分布情况如图4.1所示。

图4.1 2018年陕西互联网应急中心处置事件数量月度统计

数据来源：SNCERT

2018年处置网络安全事件数量按类型分布如图4.2所示。

图4.2 2018年处置事件数量按类型分布情况

数据来源：SNCERT

4.2 网络安全状况安全事件分析

**4.2.1 木马、僵尸网络事件分析**

2018年，CNCERT对木马僵尸的活动状况进行了抽样监测，境内木马或僵尸程序受控主机IP数量月度统计情况如图4.3所示。

图4.3 2018年中国大陆地区木马或僵尸程序受控主机IP数量

数据来源：CNCERT

2018年，陕西省境内IP地址对应的主机被境外黑客通过木马或僵尸程序控制情况如图4.4所示。

图4.4 2018年陕西地区木马或僵尸程序受控主机IP数量

数据来源：SNCERT

2018年，陕西省境内IP地址对应的主机被用作木马和僵尸程序控制主机与境外进行通信情况如图4.5所示。

图4.5 2018年陕西地区木马或僵尸程序控制服务器IP数量

数据来源：SNCERT

**4.2.2 “飞客”蠕虫病毒事件分析**

2018年，CNCERT对“飞客”蠕虫的活动状况进行了抽样监测，其分布情况如图4.6所示。其中3月由于国内“飞客”蠕虫病毒的大面积爆发，陕西省内受感染主机数量也大幅上升。

图4.6 2018年中国大陆地区感染飞客蠕虫的主机IP地址数量

数据来源：CNCERT

2018年，陕西地区感染飞客蠕虫的主机数量月度分布情况如图4.7所示。

图4.7 2018年陕西省感染飞客蠕虫的主机IP地址数量

数据来源：CNCERT

**4.2.3 网页篡改事件分析**

2018年，CNCERT监测发现中国大陆地区被篡改网站。全年境内被篡改网站数量按月度统计如图4.8所示。

图4.8 2018年中国境内被篡改网站数量月度统计

数据来源：CNCERT

其中，2018境内政府网站被篡改数量月度统计如图4.9所示。

图4.9 2018年境内政府网站被篡改数量月度统计

数据来源：CNCERT

2018年，陕西省内被篡改网站数量按月统计情况如图4.10所示，其中1月份为全年网站篡改事件高发月份。

图4.10 2018年陕西省被篡改网站数量月度统计

数据来源：SNCERT

**4.2.4 网站后门事件分析**

2018年，CNCERT监测发现中国大陆地区网站被植入后门数量。网站被植入后门按月分布情况如图4.11所示。

图4.11 2018年境内网站被植入后门数量

数据来源：CNCERT

2018年，陕西地区监测发现网站被植入后门数量按月统计情况如图4.12所示，其中5月份为全年网站被植入后门事件高发月份。

图4.12 2018年陕西省网站被植入后门数量月度统计

数据来源：SNCERT

4.3 网络安全事件处置情况

2018年，陕西互联网应急中心共协调处理各类网络安全事件238,631起，其中僵尸木马受控事件161,916起，僵尸木马控制事件1,892起，飞客蠕虫病毒事件74,619起，重要信息系统安全事件204起；其中SQL注入漏洞54个，Weblogic反序列化4起，逻辑缺陷漏洞1起，信息泄露漏洞7起，弱口令漏洞49起，网页篡改50起，任意文件下载漏洞6起，验证码回显漏洞1起，远程命令执行漏洞17起，IIS短文件名漏洞1起，破壳漏洞1起，任意文件上传漏洞2起，目录遍历漏洞1起，网站后门漏洞1起，物理路径泄露2起，文件包含漏洞1起，XSS漏洞2起，解析漏洞2起，源码泄露漏洞1起，未授权访问1起。2018年，陕西互联网应急中心处置的重要信息系统安全事件月度统计如图4.13所示。

图4.13 2018年陕西省处置的重要信息系统安全事件数量

数据来源：SNCERT

2018年，陕西互联网应急中心处置的重要信息系统安全事件按类型统计如图4.14所示。

图4.14 2018年陕西省处置的重要信息系统安全事件按类型统计

数据来源：SNCERT

2018年，陕西互联网应急中心处置的重要信息系统安全事件按地区统计如图4.15、4.16所示。

图4.15 2018年陕西省处置的重要信息系统安全事件按地区统计

数据来源：SNCERT

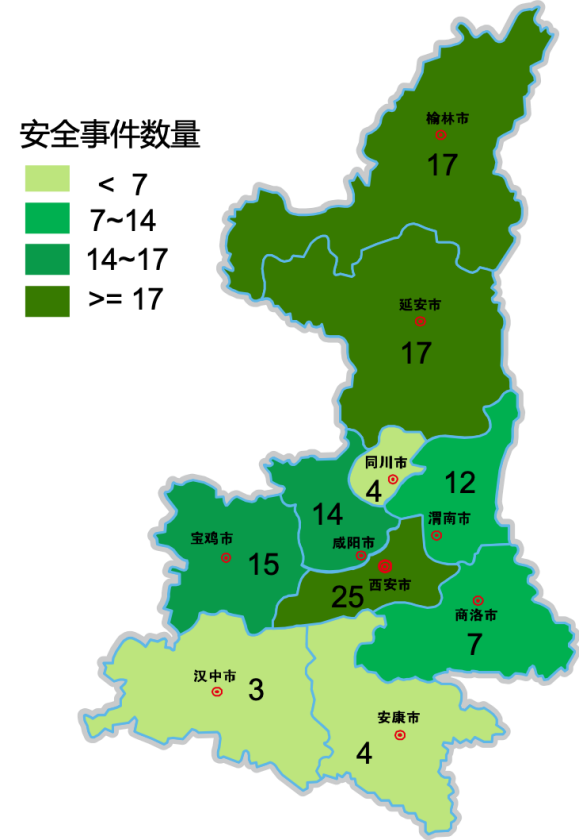


图4.16 2018年陕西地区处置的重要信息系统安全事件按地区分布

数据来源：SNCERT

**第五章 2018年陕西省互联网发展现状及建议**

**5.1　互联网发展状况**

**5.1.1 互联网基础设施建设稳步推进**

2018年，陕西省为进一步加快通信基础设施建设，提升通信基础设施支撑能力和水平，制定和实施《陕西省加快通信基础设施建设2018年行动计划》（陕政函〔2018〕154号），“双提升双下降双覆盖”主要指标明显提高，“四大工程”、“十项重点任务”均按计划完成，通信基础设施建设水平显著提升。

截至2018年12月底，陕西省通信光缆线路长度累计达到123.1万公里，其中：长途光缆线路长度达3.2万公里，本地网中继光缆线路长度达51.5万公里，接入网光缆线路长度达68.4万公里。12月底，陕西省移动电话基站数达到20.3万个，4G基站数达到了13.1万个，同比增长25.1%，增速排名全国第2位。 三家运营企业互联网宽带接入端口数达到2279.4万个。

陕西省新建住宅小区均实现了光纤到户，光纤到户用户总数达到952万，占陕西省固定宽带用户数的90%以上。累计完成了陕西省11274个行政村的宽带建设任务，实现陕西省行政村全部光纤通达。工信部电信普遍服务监测平台数据显示，普遍服务试点区域宽带网络接入网速已达到90M以上，陕西省行政村4G覆盖率已经超过99%。

2018年，陕西增值电信业务经营许可企业接入网站数量共计38231个，三大基础运营商接入网站4180个。增值电信业务经营许可企业接入量远远大于基础运营商，与行业主管部门鼓励中小企业发展，推动基础电信企业面向中小企业开展专线和宽带资费优惠，协会举办接入备案专员培训活动密不可分。

**5.1.2 移动互联网高速发展**

2018年，陕西省大力推进通信基础设施建设，陕西省4G和移动宽带用户进一步增加。截至2018年底，固定电话用户总数达到615.4万户。4G用户数累计达到3598.1万户,4G用户数占陕西省移动电话用户的比例为76.7%。固定互联网宽带接入用户1057.4万户，其中50M以上宽带用户数为978.2万户，占比92.5%,100M以上宽带用户数为682.7万户，占比64.6%。IPTV用户数达到542.9万户。物联网用户数达到1008.1万户，较2017年末底增540.2万户。

2018年，网络资费方面，扎实推进“三降一取消”各项工作，工信部统计数据显现，陕西月均移动流量平均资费从2017年的21.5元/GB降至8.1元/GB，降幅超过66.5%。下降的移动流量资费，使得陕西省网民移动互联网应用也更加活跃。截至2018年12月，陕西省网民使用的移动端月独立设备数量达到4207.91万台，较2017年增长10.39%。总体来看，与2017年相比，2018年陕西省用户在移动端的各项人均指标呈持平或小幅提升趋势，这表明网民在移动端的使用粘性仍在进一步增强。

根据腾讯智库发布《2019中国城市互联网生态指数排名榜》显示，在新一线城市互联网生态指数综合排名中，西安以97.1的成绩排行第十二位。城市互联网生态指数四大板块，泛娱乐指数、生活服务指数、金融服务指数、基础产业指数，西安基础产业指数进入前十，总排名第七位。

赛迪顾问发布的《2018中国数字经济百强城市发展研究白皮书》，以数字经济发展为导向，运用层次分析法确定各项指标权重，综合利用大数据、社交网络数据、融合宏观、微观分析对全国（不包括港、澳、台地区）四个直辖市和294个地级市的数字经济发展情况进行综合评估。其中，西安市排名全国第九位，咸阳、榆林分类第88位和第90位。

**5.1.3. 网络安全保障水平逐步提升**

2018年，陕西省互联网基础设施整体运行平稳，陕西省木马和僵尸网络事件、飞客蠕虫事件、网站篡改事件、网站后门事件等数量均有一定程度的减少，陕西省网络安全环境得到的进一步改善，网络空间安全整体可控。

2018年，陕西省在反诈骗领域也做了大量工作。陕西省信息通信业坚决贯彻工信部、省委省政府决策部署，扎实开展通讯信息诈骗源头治理和综合治理，防范打击工作制度和责任体系不断完善，多层次技术防范体系已初步形成。2018年6月，陕西省诈骗电话防范拦截系统项目竣工。该系统在综合分析处理陕西电信运营商电信网长途局以及移动网原始信令和移动互联网数据的基础上，实现对诈骗电话的实时检测和阻断能力，并与国家级防范系统、省级公安部门、省级基础电信运营企业、互联网企业等相关单位对接，共享资源、协同联动，形成共享共管共治的诈骗防范体系。自系统上线以来，建立灰名单号码库1990421个，拦截诈骗电话12458659次。

2018年，陕西省配合工信部全面提升全国诈骗电话防范系统监测防范、综合分析和预警处置能力，紧密跟踪新型诈骗模式手法，及时更新和优化模型策略，充分利用大数据、人工智能等技术进行深度分析，进一步增强诈骗信息防范处置的有效性和精准性，推动诈骗电话防范能力从电信网向互联网延伸覆盖；同时，配合工信部完善防范打击通讯信息诈骗资源共享与统一指挥平台，在部省两个层面实现与基础电信企业、互联网企业、公安机关等主体的信息共享和协同联动，分类汇总共享相关码号标记、黑白灰名单、VOIP网关、涉案VOIP账号、策略模型、诈骗类恶意程序及网址链接、涉诈社交媒体账号等信息，充分发挥各单位技术手段作用，进一步提升全行业体系化技术防范水平。

**5.2　互联网发展对策建议**

**5.2.1 进一步强化网络基础设施建设**

网络基础设施作为当今社会的关键基础设施，对促进经济转型升级、社会进步、民生改善具有重要支撑作用，已成为推动社会经济发展的新型公用基础设施。陕西省应把握互联网发展趋势，持续推进网络基础设施建设和演进升级。从整体情况来看，陕西省电信业仍呈现稳定增长态势，但区域发展不平衡，城乡发展差距仍不断扩大。为此，建议陕西省相关部门和单位积极推动有利于行业发展的政策出台和实施，优化陕西通信基础设施建设环境。相关部门和单位加大查处力度，整治商务楼宇与住宅小区宽带垄断，优化中小企业发展环境。

**5.2.2 深入落实IPv6规模部署，不断优化网络结构**

IPv6是用于替代IPv4的下一代IP协议，是实现三网融合的“纽带”，对我国信息化建设、国家战略、国防和国家安全战略具有重要意义。陕西省应进一步加快IPv6部署，尽快完成现有网络（包括西安骨干直联点）的升级和改造工作，加快IPv6地址分配，提升IPv6用户渗透率和流量。鼓励典型行业、重点工业企业积极开展基于IPv6的网络和应用改造试点示范，促进IPv6在新兴领域中融合应用创新。

**5.2.3 推动工业互联网发展**

中国经济发展正由高速增长阶段转向高质量发展阶段，迫切需要加快工业互联网创新发展步伐，支撑服务工业经济从规模、成本优势转向质量、效益优势。因此，陕西省需进一步健全产学研用深度融合的创新体系，着力突破关键共性技术，全面改进重点设备性能水平。进一步调动政府和企业等各方面的积极性，进一步深化“互联网＋先进制造业”，推动制造业产业模式和企业形态根本性转变。优化市场环境，增强发展活力。坚持“非禁即入”、公平竞争和包容审慎监管，落实好相关财税政策。倡导基础电信企业和工业企业协同发展，加快企业内网建设，建设工业互联网标识解析二级节点，积极推进工业互联网安全监管预警平台建设，提升工业互联网基础设施能力。推动陕西省大中型企业逐步实现业务系统向云端迁移，推动中小企业通过购买云服务的方式实现创新运营。

**5.2.4 5G加快商用步伐**

5G作为经济社会数字化转型的重要关键基础设施，将与经济社会各领域广泛深度融合，是未来经济转型和增长的新引擎。推动陕西省政府出台推进5G建设发展的意见，编制完成《5G基站站点专项规划》，确保5G基站专项规划纳入地方详细规划中。运营企业应加快5G网络规划建设和投资安排，尽快完成5G网络部署，加快5G商用步伐，让陕西搭上5G发展的快车，促进相关产业的发展，培育5G新生态。

**附录1：**

**2018年中国互联网产业发展综述**

2018年，习总书记在全国网络安全和信息化工作会议上强调，“敏锐抓住信息化发展历史机遇，自主创新推进网络强国建设”。总书记的讲话为加强网络安全和信息化工作、加快推进网络强国建设明确了前进方向，提供了根本遵循。

在这一年里，中国持续深入开展“互联网+”行动，实行包容审慎监管，推动大数据、云计算、物联网广泛应用，新兴产业蓬勃发展，传统产业深刻重塑；“互联网+”融入产业优化升级、结构调整、机制创新之中，实现网络与现实经济社会的一体化深度融合；出台现代服务业改革发展举措，服务新业态新模式异军突起，促进了各行业融合升级；互联网新技术、新业态加快了新旧发展动能接续转换，中国数字经济随之扬帆起航，人民生活品质显著提升。

2018年中国互联网产业呈现出以下发展态势和特点：

1. **基础设施建设夯实互联网发展之基**
2. **网络基础设施建设扎实推进，宽带普及率稳步提升**

2018年我国进一步加快网络基础设施建设，着力增强自主创新能力，推动产业技术革新。加快信息基础设施优化升级，深化宽带中国战略，组织实施5G规模组网建设及应用示范工程，加快实施IPv6规模部署行动计划，构建高速率、广普及、全覆盖、智能化的下一代互联网，促进我国产业向价值链的中高端迈进。宽带普及率的稳步提升，有助于加速信息传递，提高社会经济运转效率，提振产业链上下游，影响并带动更多相关产业发展，对宏观经济产生促进作用。

1. **5G第三阶段测试完成，运营商组网测试全面展开**

2018年国内5G测试进入第三阶段关键时期，中国移动、中国电信、中国联通分别于试点城市进行了5G规模及预商用实验，设立开放实验室并开展垂直领域研究，涵盖了工业互联网、[智慧城市](http://smartcity.qianjia.com/" \t "_blank" \o "智慧城市)建设、智慧冬奥、智慧医疗、智慧安防、5G车联网、智能制造、智慧教育等众多5G创新领域。

2018年12月10日，工信部向中国电信、中国移动、中国联通发放5G系统中低频段试验频率使用许可，有力保障了各基础电信运营企业开展5G系统试验所必需的频率资源。各基础电信运营企业将进行5G系统试验的基站部署，开展5G系统基站与同频段、邻频段卫星地球站等其他无线电台站的干扰协调工作，确保各类无线电业务兼容共存，促进我国5G产业的健康快速发展。

1. **数据中心能效水平总体提升，绿色节能成为重要发展方向**

工信部在2018年发布了《绿色数据中心先进适用技术产品目录（第二批）》，遴选出第二批绿色数据中心先进适用技术产品目录，涉及能源效率提升、废弃设备及电池回收利用、可再生能源和清洁能源应用、运维管理4个领域28项技术产品，引导数据中心积极采用先进绿色技术，进一步推动数据中心绿色化改造。同时，多个数据中心获得 TGG（绿色网格）与开放数据中心委员会联合认证的5A级绿色数据中心。数据中心总体布局不断优化，并呈现数量减体量增趋势，旧厂房改造成为一线城市数据中心建设新模式，运维管理逐渐成为产业关注热点，示范评优引领数据中心产业进步，绿色节能成为数据中心的重要发展方向。

1. **手机流量漫游费全面取消，提速降费降低企业信息服务使用成本**

手机流量漫游费于2018年7月1日起全面取消。运营商一系列资费相较去年持续降低。中国移动通过多样化资费产品满足需求，继续推动流量单价下调；中国电信大幅降低部分套外语音和流量资费，光纤覆盖小区20M以下的，宽带无条件提升至20M；中国联通针对贫困人群、老年群体的基本通信需求，推出等品质、低门槛的宽带服务产品。2018年提速降费举措逐渐落到实处，取得阶段性成效。

网络提速降费可以降低企业的信息服务使用成本，促进“大众创业、万众创新”，孕育新产业、新业态、新模式，拓展就业新空间；可以普惠民生，为老百姓提供用得上、用得起、用得好的信息服务，激发信息消费的潜力，扩大内需市场；可以缩小城乡数字化鸿沟，充分发挥互联网在农村的发展，为农民脱贫、农民增收起到重要作用；可以促进信息技术的普及应用，推动互联网和实体经济深度融合发展，加快传统产业转型升级，助力新动能成长。

1. **IPv6规模部署落地，基础设施改造取得阶段性成果**

基础电信企业以LTE网络端到端IPv6升级为主攻方向，加快网络、终端和自营业务的改造，已经取得了初步成效。支撑IPv6发展的产业环境趋于成熟，通信设备制造企业、移动智能终端厂商加快产品迭代升级，网络设备和终端设备的IPv6支持度大幅提升，终端对于IPv6发展的瓶颈性制约得到了改变。

1. **科技成果转化助推产业升级**
2. **人工智能创新生态链逐渐形成**

人工智能是引领未来的战略性技术，是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，已成为国际竞争的新焦点和经济发展的新引擎，在支撑供给侧结构性改革、打造高质量现代经济体系、促进社会进步等方面发挥着越来越重要的作用。

2018年人工智能由虚向实进行探索式发展，在底层硬件、通用AI技术和AI应用创新等方面都取得了阶段性成果。国内企业相继在AI芯片领域发力：寒武纪发布了国内首款云端AI芯片Cambricon MLU100；华为发布了7nm工艺制程的昇腾910和12nm工艺制程的昇腾310芯片，主打终端低功耗AI场景；阿里成立平头哥半导体公司，宣布研发Ali-NPU布局AI芯片；地平线机器人发布旭日2.0边缘计算平台和征程2.0自动驾驶计算平台，继续打造终端AI芯片。AI芯片拥有巨大的产业价值和战略地位，但目前尚处于初级阶段，科研和产业应用都有巨大的创新空间。

人工智能技术的广泛应用，不仅需要深耕技术，更需要构建完善的创新生态。科技部等多部门经充分调研论证，确定了分别依托百度、阿里云、腾讯、科大讯飞、商汤科技建设自动驾驶、城市大脑、医疗影像、智能语音、智能视觉的五大国家新一代人工智能开放创新平台，汇聚创新资源，构建开放协同的人工智能科技创新体系，培育高端高效的智能经济，打造具有针对性的人工智能应用场景研发创新生态。

1. **大数据共享融合成为产业发展关键生产要素**

计算能力的提高、成本的下降，加上数据传输、存储和分析成本的降低，促进了大数据技术的蓬勃发展。大数据推动了制造业数字化转型，推动了各产业商业应用和业务洞察力的提高，已成为产业发展的关键生产要素。大数据的融合渗透效应向更深层次延伸，延伸方向既包括经济运行、社会生活等应用领域，也包括物联网、人工智能等关联技术。大数据综合试验区建设不断深入，一批省级大数据产业集聚区进一步优化资源配置、形成集聚效应、发挥辐射带动作用，产业生态体系逐步迈入成熟阶段。

1. **物联网海陆空天全域化发展**

我国物联网的发展实现了海陆空天全域化发展。在海基物联网领域，优化军民融合发展，打破国外垄断技术，实现了物联网磁探测技术应用于国家海防安全领域的监测与防控，使我国在该领域达到世界领先的地位；在陆基物联网领域，电信、移动、联通三大运营商争先启动全国范围数百万个物联网基站的采购和建设，华为、中兴、阿里等科技巨头积极融合全国创新型科技企业，打造完善的物联网生态链体系，实现了物联网领域“共识共建、共建共产、共产共享”的可持续性发展；在空基物联网领域，我国多个省市着手建设“一带一路国际空港智慧物流园”项目，以国际机场为主要支点构建国家空运物流的物联网追踪溯源体系；在天基物联网领域，航天行云科技有限公司于2018年3月启动代号“行云工程”计划发射80颗卫星，正式拉开我国首个低轨窄带通信卫星星座的建设，打造最终覆盖全球的天基物联网。

1. **操作系统和办公软件发展迅速**

在PC端的操作系统，根据NetMarketShare的数据，微软的Windows操作系统在全球PC操作系统市场占有绝对优势，其占比高达86%。根据百度统计流量研究院的数据，Windows在国内的占比超过93%。据计世资讯调研数据显示，微软Office在国内PC端的市场渗透率达到了97.31%，WPS只有61.74%。另据艾瑞咨询的统计，Office在国内PC端市场份额超过60%，而WPS只有30%。金山办公招股书显示，WPS PC版月度活跃用户数的1.20 亿。

在移动端的操作系统，基本呈现的是两强格局：谷歌公司的Android系统和苹果公司的iOS系统。根据NetMarketShare以及Kantar的数据，Android 和IOS系统无论在中国还是在全球，二者合计占移动操作系统市场的比例都接近99%。

在移动端的操作系统，2011年金山软件推出WPS的Android版，2013 年推出WPS的iOS版。2013年微软推出Office的IOS版，2014年推出Office的Android版。据艾瑞的统计，WPS几乎占据了中国90%以上的移动端市场份额。计世资讯的调研数据显示，WPS在中国区移动端的渗透率达到了73.21%。在国内各大APP排行榜中，WPS都遥遥领先于微软Office。在最新的易观千帆商务办公领域APP排行榜中，WPS的月活、日活分别达到7177.3万、1353.3万，高居第二位，仅次于QQ邮箱。而微软Office最靠前的Microsoft Word才排到第29位。在艾瑞办公管理领域APP装机量排名中，WPS排名第一，而微软Microsoft Word只排到第45位。TalkingData月度实时活跃终端指数显示，WPS排名办公工具APP领域的第一位。金山办公招股书显示，WPS 移动版月度活跃用户数MAU为1.81亿。

1. **国产芯片行业发展迅速**

芯片产业是整个信息产业的核心部件和基石，也是国家信息安全的最后一道屏障。根据IC Insights数据显示，中国芯片自给率仅为为10.4%，除了移动通信终端和核心网络设备领域有部分芯片产品占有率超过10％外，其余在如计算机系统中的服务器、个人电脑、工业应用的微处理器，半导体储存器，高清、智能电视显示处理器部分国产芯片占有率几乎为0%。

2018年国家出台了一系列鼓励扶持政策，为芯片行业建立了优良的政策环境，促进芯片行业自主创新。2018年《政府工作报告》，提出要加快制造强国建设。推动芯片、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展，实施重大短板专项工程，发展工业互联网平台，创造制造2025示范区。2018年3月国家财政部《关于集成电路有关企业所得税政策》，为部分企业减免所得税，鼓励新建芯片生产企业，优化产业结构。2018年4月，工信部印发《2018年工业通信业标准化工作要点》，大力推进重点领域标准化建设，深入推进军民通用标准试点工作。

根据中国半导体行业协会统计，2018年中国集成电路产业销售额6532亿元，同比增长20.7%。其中，设计业同比增长21.5%，销售额为2519.3亿元；制造业同比增长25.6%，销售额为1818.2亿元；封装测试业销售额2193.9亿元，同比增长16.1%。根据海关统计，2018年中国进口集成电路4175.7亿块，同比增长10.8%；进口金额3120.6美元，同比增长19.8%。出口集成电路2171亿块，同比增长6.2%；出口金额846.4亿美元，同比增长26.6%。

芯片的全产业链包括芯片设计、芯片制造以及芯片的封测。中国芯片封测产业高端化发展，通过内生发展+并购，实现技术上完成国产替代，是产业中最具竞争力环节，江苏新潮科技、南通华达微电子、长电科技、华天科技和通富微电等等都属于较优秀的企业，目前封测产业是国内半导体产业链中技术成熟度最高的领域。

芯片设计作为芯片产业链上游，是最具创新的重要环节，具有高投入、高风险、高产出的特点。近年来我国芯片设计领域异军突起，是三个细分领域里增长最快的。我国目前芯片设计主要服务于通信领域，通信芯片销售额占2018芯片设计总销售额近50%，同比增速45%。华为海思作为国内芯片设计的龙头企业，海思移动智能终端芯片全面应用于华为的整机产品，整体性能比肩国际的同类产品水平。诸多中小型芯片设计公司是带动中国芯片设计产业成长的重要原因之一，2018年的芯片设计企业超过1700家。国内的芯片设计十大龙头企业为：华为海思、清华紫光展锐、中兴微电子、华大半导体、智芯微电子、汇顶科技、士兰微、大唐半导体、敦泰科技和中星微电子。

芯片制造是规模经济，具有投资大、回报慢的特点，中国与国际技术水平差距较大，发展存在天然门槛。大陆先进制程落后相差两代以上，世界芯片产业28-14nm工艺节点成熟，14、10nm制程已进入批量生产，Intel、三星和台积电均宣布已经实现了10nm芯片量产，并且准备继续投资建设7nm和5nm生产线。而国内28nm工艺仅在2015年实现量产，且仍以28nm以上为主。中国大陆最大芯片代工厂中芯国际宣布将于2019年6月投产14nm，但绝大部分企业无法达到国际上已经量产的10nm制程工艺水平，而在28nm或14nm工艺取得突破的设备厂商，其产品稳定性与国际巨头仍有差距，要想大批量进入产线，还需要时间和积累。国内芯片制造企业整体实力比较弱，重点上市公司有中芯国际和华虹半导体。

1. **区块链信息服务走向有序发展**

2018年10月19日，国家互联网信息办公室向社会公开征求有关《区块链信息服务管理规定（征求意见稿）》，旨在规范区块链信息服务活动，促进区块链技术及相关服务的健康有序发展。4月，中国信通院牵头联合158家企业，正式启动了可信区块链推进计划，加快构建可信区块链标准体系。8月，深圳国贸旋转餐厅开出全国首张区块链电子发票，实现了“交易即开票，开票即报销”。10月底，中国信通院、腾讯金融、联易融联合组织编写了《区块链与供应链金融白皮书（2018年）》，旨在推动区块链技术在供应链金融领域场景的落地。11月，央行网站发布了工作论文《区块链能做什么、不能做什么？》，对区块链落地应用具有很好的启示作用。

随着各类机构和企业陆续开展的探索式应用，区块链技术特点及实用价值逐渐显现：一是防篡改，没有任何一个区块链用户具有数据操作的主导权，恶意的数据篡改操作难以执行；二是可溯源，区块链各数据存储单元前后关联，能够完整地记录业务数据的演进过程；三是去中介，业务执行依赖代码化的智能合约自动实施，无需设立中心机构完成。

1. **产业数字化塑造互联网经济新形态**

**1.工业互联网推动两化融合走向纵深发展**

2018年，在国务院《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》指导下，各地方政府纷纷出台实施细则和奖补措施，进一步推动通信运营商、工业互联网服务企业、工业企业以工业互联网带动企业加快数字化、网络化、智能化转型，分行业打造示范性标杆案例，实现透明化生产、供应链协同、个性定制与柔性制造等。工业互联网带来的精细化管理，打破车间的管理黑箱，推动两化融合走向纵深发展。

工业互联网既是满足工业智能化发展需求，具有低时延、高可靠、光覆盖特点的关键网络基础设施，也是新一代信息通信技术与工业领域深度融合所形成的新兴应用模式，更是在此基础上形成的全新工业生态体系。制造业的数字化、网络化、智能化水平在不断提高，智能制造、工业互联网的发展正在展现出巨大的潜力。

**2.共享经济亟待重塑服务运营新生态**

以共享经济为商业模式的产业快速覆盖人们的衣、食、住、行等方面，生活服务、生产能力、交通出行、知识技能、房屋住宿等各领域的共享产品纷纷进入大众生活，为人们提供了更多的便利和选择。近年来，共享经济历经了起步期、成长期、转型期等多个发展阶段，在2018年迎来发展瓶颈。企业在运营过程中存在着产业配套设施不够齐备、劳务关系权益保障空白、消费者维权渠道不畅通等多重问题。共享经济整体也面临着资本运作、盈利模式、安全运营、消费维权等诸多困境，限制了产业有序良性发展。

在未来，通过充分运用大数据、云计算、人工智能等技术，实时把握平台运营、资金管理、用户权益保护等因素动态，提升精细化管理能力，提高潜在风险处置能力等措施将成为共享企业合规运营的重心，通过各类信息技术提升资源调度能力、平台服务有效输出能力，增加产业附加值等措施将成为共享企业高效运营的核心。

**3.信息消费成为推动经济增长重要力量**

2018年信息消费市场规模继续扩大，呈现结构性变化，成为创新最活跃、增长最迅速、辐射最广泛的新兴消费领域之一。信息消费已经渗透到居民衣食住行的全服务过程中，有力推动了我国经济由高速增长转向高质量发展，促进我国经济实现更高水平、更高层次的供需新平衡。

2018年信息服务消费规模首次超过信息产品消费，信息消费市场出现结构性改变。随着新兴消费群体规模不断壮大、消费能力持续增强、消费习惯逐渐改变、消费需求转型升级，我国信息消费市场各个细分领域与新技术持续深度融合，新模式、新业态、新产业不断涌现，信息消费成为推动我国经济增长的重要力量。

**4.数字丝绸之路助力共同繁荣**

数字经济已成为各国优化经济结构、提升经济发展的重要引擎。在经济全球化浪潮的推动下，全球经贸对信息互联互通高度依赖，各国普遍意识到提高自身数据共享能力的重要性与必要性。“一带一路”建设凭借数字技术来实现精细化反映“一带一路”经济、社会环境变化现状，通过大数据来支撑“一带一路”的可持续发展，服务科学决策。本着将“一带一路”建成一条创新之路的理念，中国与“一带一路”相关国家共促科技与产业、科技与金融的深度融合，为互联网时代的各国青年打造创业空间。中国发展创新经济的成果和经验，为“一带一路”相关国家提供了可资借鉴的“中国方案”。

2018年9月，首届数字经济暨数字丝绸之路国际会议开幕。此次会议围绕跨境电商、智慧物流、人工智能与大数据、智慧城市、智能制造等前沿热点议题进行交流，推动各国之间数字经济领域项目对接与合作。

1. **信息技术融合惠及公共服务**

**1.电子政务促进信息惠民**

随着“互联网+政务服务”的持续推进，打通信息壁垒、精耕服务品质已成为电子政务建设的关键。从“最多跑一次”到“不见面审批”，让数据多跑路、办事少跑腿，更通畅的信息共享带来了更优质的服务体验。主管部门和地方政府积极探索，深入推进“互联网+政务服务”，加强信息共享，优化政务流程，同地通办、异地可办，群众办事将不必纠结空间距离，堵点难点问题得到初步解决，服务创新典型案例不断涌现，引领政务服务创新改革不断取得新成效。

截至2018年底，“一网、一门、一次”改革初见成效，省级政务服务事项网上可办率超80%，市县级政务服务事项进驻综合性实体政务大厅比例低于70%，省市县各级30个高频事项实现“最多跑一次”。

**2.农村电商助力网络扶贫攻坚战**

在积极推进乡村振兴战略和网络强国战略过程中，农村电商市场保持高速增长态势。农村电商网络零售额占全网网络零售额的比例不断飙升，农村经济在电商高速发展下有了相当程度的发展。在国务院扶贫办、国家发改委、中央网信办、商务部等中央国家机关的倡导推动下，电商扶贫已经发展成一项颇具规模的社会活动。各级政府及其职能部门、电商平台企业、中小电商企业、各类社会组织及贫困村、贫困人口对此投入了极大热情。中国邮政推出了农业农村部电子商务重点实验室、滞销农产品帮扶中心、名优农产品孵化中心三大平台，打造扶贫产业链；京东推动陕西宁陕、河北阜平等国家级贫困县的“互联网+扶贫”示范区建设，为127个国家级贫困县设立地方特产馆，累计帮扶10万户建档立卡贫困家庭超过30万贫困群体实现在增收。

电商扶贫逐渐由产品销售拓展为提供技术支撑、帮助贫困户创业、培养脱贫带头人、开展培训等方式，从单纯帮助贫困地区增收拓展到扶智和扶志。电商扶贫逐渐由公益性事业发展到与产业扶贫紧密结合，打造贫困地区特色产业，帮助贫困地区在旅游业、农业、教育业等领域实现脱贫，激发贫困户内生动力，带动贫困地区创业就业，增加贫困户收入，助力精准扶贫。

**3.互联网医疗融合逐步打通医疗产业链**

随着我国医疗刚性需求不断提升，医疗资源呈现供需失衡态势，这已成为医疗行业与互联网融合发展的主要着力点。互联网医疗的融合可以大幅缓解信息不对称问题、提高资源调配效率、减少资源浪费、优化用户体验，增强了优质医疗资源的可及性与充分利用。

随着互联网医疗政策的出台，相关企业在业务内容、市场拓展和商业路径等方面重新进行审视，调整企业发展定位：微医推出微医疗、微医药、微医云、微医保四大战略，为用户提供“线上、线下、全科、专科”的医疗服务，推动医疗场景云化，帮助用户在家中就能满足医疗健康服务需求；平安好医生推出家庭医生、消费型医疗、健康商城、健康管理和互动四个核心业务，打造“一分钟接诊+一小时送药”的高效医疗服务；医联深耕与医生、医院、医药相关的融合业务，逐步建立起以智慧互联网医院解决方案为轴心的全产业链条，率先走通了“单病种HMO模式”，打通医、药、支付的全服务链条；丁香园提出“数据驱动、服务医患”，参与开发了中国首个皮肤病人工智能辅助诊疗综合平台——“智能皮肤”，进一步提升医疗服务效率。

**4.智慧养老运营模式不断涌现**

2018年，中国智慧养老服务产业在政策扶持、服务模式、智能产品创新等方面取得新的进展。“政府主导、企业参与、市场化运用、社会化服务”的新型养老模式已逐渐形成。工信部、民政部、国家卫生健康委员会先后发布了《智慧健康养老产品及服务推广目录（2018 年版）》和《关于开展第二批智慧健康养老应用试点示范的通知》，促进智慧健康养老优秀产品和服务推广应用，推动智慧养老产业发展。各地政府积极探索与社会资本合作模式，引导社会资本参与智慧养老产业布局，“智慧养老平台”、“智慧养老驿站”、“智慧养老体验馆”、“智慧养老院”多种智慧养老运营模式不断涌现。智能健康手环、自助健康检测设备、AI监护系统、服务机器人等低功耗、微型化、智能化的智能健康养老终端设备不断推出，有效提升老年人自主养老、自主管理能力。

**5.在线教育市场规模保持高速增长**

随着信息技术进步、数据积累和用户接受程度的提高，在线教育产业市场规模保持高速增长，线上线下教育服务融合程度进一步加深。受在线教育用户数量增长、网民教育消费需求提升、新技术与教育融合不断深入、二胎政策等利好因素影响，以AI为代表的教育科技被广泛应用于各种教学场景：英语流利说借“AI+教育”概念赴美上市，标志着“AI老师”从理论走向实践；K12在线教育作为最大细分市场，在新东方、好未来等行业龙头带领下，积极探索班课直播、在线一对一、双师、私播课等多种新模式；直播技术的成熟促进了在线外教一对一产品的扩张，以VIPKID为代表的独角兽将教育服务连接扩展到全球。越来越多的优质教育资源通过双师课堂、直播互动、翻转课堂等模式，被输送和应用到三四线城市甚至偏远的农村地区，使得薄弱校与优质校共享教学资源，实现跨区域异地同步教学、同步教研、互动答疑，促进教育公平和均衡发展，有效提升我国教育质量。

1. **综合治理保障网络空间健康有序发展**
2. **互联网法治体系逐步完善**

《中华人民共和国电子商务法》、《具有舆论属性或社会动员能力的互联网信息服务安全评估规定》、《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》、《公安机关互联网安全监督检查规定（征求意见稿）》等一系列法律法规及管理规范的颁布实施，进一步完善了我国互联网领域法治体系顶层设计，立法内容由单一的互联网管理向网络信息服务、网络平台管理安全保护、网络社会管理等各领域扩展，在网络信息服务、网络安全保护、网络社会管理等方面持续稳步推进。《电子商务法》的颁布成为我国网络与信息领域立法成果的里程碑，是加强网络空间管理的重要举措，是建立网络综合治理体系的重要组成部分，进一步推动了我国互联网法治化进程。

1. **网络内容管理落实主体责任**

2018年，我国加强网络乱象整治，以“重基本规范、重基础管理，强化属地管理责任、强化网站主体责任”为遵循，全面加强网站基础建设，不断提升网站管理的制度化、规范化水平。

2月2日，国家互联网信息办公室发布了《微博客信息服务管理规定》。《规定》明确，国家互联网信息办公室负责全国微博客信息服务的监督管理执法工作。地方互联网信息办公室依据职责负责本行政区域内的微博客信息服务的监督管理执法工作。微博客服务提供者应当落实信息内容安全管理主体责任，建立健全各项管理制度，具有安全可控的技术保障和防范措施，配备与服务规模相适应的管理人员。各级党政机关、企事业单位、人民团体和新闻媒体等组织机构对所开设的前台实名认证账号发布的信息内容及其跟帖评论负有管理责任。

国家对互联网内容管理、平台管理、安全管理提出的明确要求，规范了互联网信息服务活动，维护了国家安全、社会秩序和公共利益，构建了风清气正的网络空间，确立了相关互联网信息服务单位和管理部门的职责义务范围, 明确了安全评估内容、过程、规范和机制建设要求等，充分体现了依法治网的理念精神。

1. **安全形势多变促进防护体系实时更新**

2018年，我国网络安全态势呈现复杂化、多变化、高对抗性等特点。随着APT威胁的不断加深，国内网络安全防护能力日渐加强，逐渐形成新的防护体系。针对攻击变化次数频率逐步增大，DDoS攻击逐渐向平台化、自动化的方向发展，国内逐步部署具备快速的预警监测能力，实现事中事后环节的监测能力。

中央网信办、工信部等多部门强化网络安全要求，推动企业形成优秀的产品强化网络安全能力。随着Facebook等国内外知名企业出现的数据泄露问题，网络安全领域更加注重数据安全防护。工信部组织严查用户数据安全风险问题，并推动网络安全企业在用户数据保护方面形成产品化的用户数据保护能力，针对用户数据泄露形成了风险评估、监测发现等系统化手段，用户数据安全保护能力日趋加强。此外，混合产业网络安全领域逐渐形成新的防护体系，2018年工业互联网、互联网金融、物联网等领域快速发展，针对工业设施、虚拟货币等开展的攻击逐渐显现出高度威胁，针对这一状况，国内推出了多款安全产品，针对融合新业态的网络安全威胁进行风险监测、及时预警，逐渐形成了体系化、层次化的融合产业网络安全防护能力。

1. **构建防范打击通讯信息诈骗协同联动机制，全力保障社会民生**

为防范和打击通讯信息诈骗，政府各部门、互联网运营商、银行、和互联网企业间形成协同联动机制，共建共享共治，针对通讯信息诈骗犯罪形成一套实用高效的防范打击协同联动机制。

各地公安、通信、金融等部门进行多方面协调配合与联动，探索解决通讯信息诈骗犯罪问题，对辖区内发现的违法违规行为依法进行查处，推动实现通讯信息诈骗社会化治理的良性发展。公安部门通过与银行对接，在堵截诈骗“资金流”方面建立紧急冻结账户与迅速停止支付模式。

通信管理局推动通信运营商正视互联网电话管理，提高与核实相关企业租借市场准入门槛，加强手机黑卡治理，要求通信运营商筛查甄别电信诈骗电话与短信内容，建立封堵短信、关停号码机制，建立完善公安部门与各商业银行、三大运营商间的电信诈骗线索收集积累与大数据共享，形成制度化交流模式。

中国信通院通过开展制度规范性研究，健全检测手段，完善网间垃圾短信联动处理平台功能等方面提供支撑。国家互联网应急中心发挥技术优势，在通讯信息诈骗技术防范及手段建设等方面进行支撑。中国互联网协会组织开展网络不良与垃圾信息的举报受理工作，积极开展行业自律，倡导互联网企业主动承担社会责任，共同参与通讯信息诈骗协同治理，携手净化网络环境。

附录2:

**2018年陕西、安徽互联网发展状况对比**

**1.网民情况**

**1.1 网民规模**

截至2018年底，陕西省网民规模达2445.55万人，全年新增网民达244.11 万人，增速为11.09%，互联网普及率约为63.76 %，较2017年底提升了6.02个百分点。

根据《2017年陕西省互联网发展报告》网民规模核算方法，截至2018年底，陕西省网民规模达3059.66万人，全年新增网民159.76万人，增速为5.5%，互联网普及率约为79.18%，较2017年底提升3.6个百分点。

截至2018年底，陕西省网民移动终端设备使用数量达到4207.91万台，较2017年增长396.1万台，增速为10.39%。安徽省网民移动终端设备使用数量达到4207.07万台，较2017年增长388.47万台，增速为10.17%，与安徽省相比，设备数量及增速等均十分相近。

**1.2 网民年龄结构**

陕西省网民年龄结构分布主要集中在19-24岁和25-30岁两个年龄段，两者合计占比接近一半，这表明年轻人依然是陕西省互联网的主要使用群体。其中以19-24岁网民数量最多，占比为28.74%，同2017年相比，19-24岁年龄段网民增长1.81个百分点，陕西网民年轻化趋势进一步加深。同安徽省相比，陕西省在18岁及以下网民中占比相对较低，差异约为2.14个百分点。

**1.3 网民收入分布**

陕西省网民个人月收入分布主要集中在1000-3000元的区间内，合计占比为46.47%，3000元及以上网民占比为23.46%。同安徽省相比，陕西省在3000元及以上网民中占比相对较低，差异约在5.66个百分点。陕西省网民家庭月收入分布主要集中在2000-6000元的区间内，合计占比为57.61%，10000元及以上网民占比为12.51%，同安徽省相比，陕西省在10000元及以上网民中占比相对较低，差异约在4.91个百分点。

**1.4 网民月均网络访问次数**

2018年陕西省网民月均网络访问次数约为33.4亿次，其中5月份访问次数最高，约为37.4亿次，2月份访问次数最低，约为26.3亿次。安徽省网民月均网络访问次数约为49.4亿次，该项指标陕西省低于安徽省，约为安徽省的67.6%。

**1.5 网民月均网络页面浏览量**

2018年陕西省网民月均页面浏览量约为96.5亿页，其中5月份页面浏览量最高，约为109.4亿页，2月份页面浏览量最低，约为76.1亿页。安徽省网民月均页面浏览量约为141.8亿页，该项指标陕西省低于安徽省，约为安徽省的68.1%。

**1.6 网民人均月度页面浏览量**

2018年陕西省网民人均月度页面浏览量约为1368页，其中5月份页面浏览量最高，约为1517.2页，2月份页面浏览量最低，约为1125.3页。安徽省网民人均月度页面浏览量约为1470.1页，该项指标陕西省低于安徽省，约为安徽省的93.1%。

**1.7 网民人均月度网络访问时长**

2018年陕西省网民人均月度网络访问时长约为347.2小时，其中3月份人均网络访问时长最高，约为397.8小时，12月份人均网络访问时长最低，约为300.8小时。安徽省网民人均月度网络访问时长约为369小时，该项指标陕西省低于安徽省，约为安徽省的94.1%。

**1.8 移动网民月均网络访问次数**

2018年陕西省移动网民月均网络访问次数约为278.5亿次，其中8月份访问次数最高，约为313.7亿次，2月份访问次数最低，约为229.6亿次。安徽省移动网民月均网络访问次数约为270亿次，该项指标陕西省高于安徽省，约为安徽省的103.2%。在移动端网络应用上，陕西网民比安徽网民更加活跃。

**1.9 移动网民单机访问次数**

2018年陕西省移动网民月均单机网络访问次数约为1400.5次，其中8月份访问次数最高，约为1555.8次，2月份访问次数最低，约为1210.9次。安徽省移动网民月均网络访问次数约为1353.2次，该项指标陕西省高于安徽省，约为安徽省的103.5%。

**1.10 移动网民单机访问时长**

2018年陕西省移动网民月均单机网络访问时长约为149.9小时，其中8月份月均单机网络访问时长最高，约为164.7小时，2月份月均单机网络访问时长最低，约为131.9小时。安徽省移动网民月均单机网络访问时长约为147.7小时，该项指标陕西省高于安徽省，约为安徽省的101.5%。

**2基础资源发展状况**

**2.1 网站**

截至2018年底，全国网站数量520.21万个，陕西省网站数量达10.87万个，较2017年底增长0.51万个，增幅为4.91%，占全国网站总量的2.09%，位居全国第15位。全国网站主体数量405.82万个，陕西省已备案网站主体8.92万个，占全国网站主体总量的2.2%，位居全国第15位，较2017年增长4.41万个，增幅为5.20%，平均每个网站主体拥有网站1.22个。安徽省网站数量达14.84万个，陕西省网站数量是安徽省的73.25%。安徽省网站主体11.96万个，陕西省网站主体数量是安徽省的74.58%。安徽省平均每个网站主体拥有网站1.24个，较陕西省多0.02个。

**2.2 域名**

截至2018年底，陕西省顶级域名总数为11.78万个，位居全国第15位，较2017年增加2.05万个，增幅为21.12%。近三年陕西省各类域名数量呈稳定增长态势。安徽省顶级域名总数为15.76万个，陕西省域名是安徽省的74.71%。

**2.3 IP地址**

截至2018年底，陕西省IPv4数量达381.91万个，占全国IPv4地址总量的0.698%，位居全国第21位，较2017年增加9万个，增幅为0.24%。陕西省IP地址数量近年来增速有所回升。安徽省IPv4数量达466.99万个，陕西省IPv4地址数量是安徽省的81.78%。

**3网络接入发展状况**

**3.1 固定电话用户**

截至2018年底，陕西省固定电话用户数量达615.4万户，较2017年底减少7.4万户，降幅为1.19%。陕西省近三年固定电话用户数量持续减少。安徽省固定电话用户数量达517.2万户，陕西省固定电话用户数量是安徽省的118.99%。2018年陕西省固定电话普及率为16.0%，位列中西部地区第6名，全国第15名。安徽省固定电话普及率为8%，该项陕西省高于安徽省。

**3.2 移动电话用户**

截至2018年底，陕西省移动电话用户数量达到4688.6万户，较2017年底增长468万户，增幅为11.09%。陕西省近三年移动用户数量继续呈上升趋势。安徽省移动电话用户数量达到5535.8万户，陕西省移动电话用户数量是安徽省的84.69%。陕西省移动电话普及率为122.2%，位列中西部地区第二名，全国第6名。安徽省移动电话普及率为88.5%，该项陕西省高于安徽省。

**4.互联网应用发展对比**

**4.1.省政府网站**

截至2018年底，全国共有政府网站17962个，较2017年减少9.6%。陕西省政府网站数量为752个，网站数量位居全国第九位，较2017年底减少20个，降幅为2.6%，位居全国第十位。安徽省政府网站数量为909个，位居全国第四位，降幅为6.6%，高于陕西省。

**4.2.政务微博**

截至2018年底，全国经新浪平台认证的政务机构微博数量达到13.8万个，较2017年底增长2.5%。陕西省政务微博数量达6010个，较2017年底减少27.9%，位居全国第七位，排名较2017年提升一位。安徽省政务微博数量达5736个，较2017年底减少10.4%，位居全国第九位，该项指标陕西省排名高于安徽省两位。

**4.3.政务头条**

截至2018年底，陕西省各级党政机关开通政务头条账号3217个，较2017年底增长10.4%，位居全国第7位。安徽省各级党政机关开通政务头条账号2048个，较2017年底增长26.9%，位居全国第17位，该项指标陕西省高于安徽省10位。

**4.4、网络游戏类网站访问次数**

2018年陕西省网络游戏类网站人均月度访问次数呈现阶梯状分布，4399游戏以7次的月度访问次数位列第一名，游侠网和联众游戏紧随其后，月度访问次数分别为6.6次和6.4次。安徽省访问次数最高的三名均是页游和游戏运营平台，最高访问次数达到19.9次，而陕西省的访问次数远低于此，相差12.9次。

**4.5、网络游戏类网站页面浏览量**

2018年陕西省网络游戏类网站人均月度页面浏览量分布情况与上述月度访问次数分布情况基本统一，仍旧呈现阶梯状分布，且主要集中于4399游戏、游民星空 、3DMGAME这三个网站。安徽省的人均月度页面访问量与陕西省出现较大差异，排名第一的网站有高达112.8页的访问量，远远高于陕西省的36.6页，可见安徽省网民对页游的喜好度更高。

**4.6.金融理财类应用类别分布**

2018年陕西省金融理财类应用以支付类应用为主，用户覆盖率为60%，而银行类、股票类应用用户覆盖率分别为27%、13%。安徽省在金融理财类应用上，支付类应用占比更为突出，达到66%，比陕西省高出6个百分点。

**附录3：2018年各省（市、自治区）已备案网站主办者及网站数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **省市** | **主体数量** | **网站数量** |
| 1 | 广东省 | 628191 | 839048 |
| 2 | 北京市 | 373123 | 522317 |
| 3 | 江苏省 | 432650 | 499690 |
| 4 | 上海市 | 281579 | 390867 |
| 5 | 山东省 | 259458 | 338563 |
| 6 | 浙江省 | 255659 | 315657 |
| 7 | 河南省 | 251711 | 297113 |
| 8 | 河北省 | 159743 | 216896 |
| 9 | 四川省 | 155835 | 199425 |
| 10 | 福建省 | 156456 | 198271 |
| 11 | 湖北省 | 122179 | 157953 |
| 12 | 安徽省 | 119643 | 148407 |
| 13 | 辽宁省 | 117629 | 134212 |
| 14 | 湖南省 | 97327 | 120316 |
| **15** | **陕西省** | **89229** | **108705** |
| 16 | 重庆市 | 60366 | 87967 |
| 17 | 江西省 | 64204 | 81644 |
| 18 | 广西壮族自治区 | 54602 | 79254 |
| 19 | 山西省 | 52714 | 75653 |
| 20 | 云南省 | 49598 | 63255 |
| 21 | 天津市 | 52148 | 59342 |
| 22 | 贵州省 | 44078 | 52088 |
| 23 | 吉林省 | 40337 | 52027 |
| 24 | 黑龙江省 | 41288 | 50191 |
| 25 | 内蒙古自治区 | 30867 | 34482 |
| 26 | 海南省 | 22167 | 26774 |
| 27 | 甘肃省 | 18343 | 21059 |
| 28 | 宁夏回族自治区 | 10983 | 11675 |
| 29 | 新疆维吾尔自治区 | 8307 | 10079 |
| 30 | 青海省 | 6333 | 7462 |
| 31 | 西藏自治区 | 1442 | 1743 |

**附录4：2018年各省（市、自治区）已备案网站域名数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **省市** | **.com** | **.cn** | **域名数量** |
| 1 | 广东省 | 567529 | 225138 | 899199 |
| 2 | 北京市 | 335937 | 179827 | 589468 |
| 3 | 江苏省 | 355738 | 126046 | 538022 |
| 4 | 上海市 | 259990 | 124004 | 432456 |
| 5 | 山东省 | 241957 | 85375 | 367835 |
| 6 | 浙江省 | 218340 | 86288 | 346811 |
| 7 | 河南省 | 208357 | 66162 | 309502 |
| 8 | 河北省 | 151728 | 53198 | 231418 |
| 9 | 福建省 | 131151 | 60405 | 219449 |
| 10 | 四川省 | 135161 | 54154 | 216888 |
| 11 | 湖北省 | 101233 | 48692 | 170320 |
| 12 | 安徽省 | 101643 | 37688 | 157639 |
| 13 | 辽宁省 | 88864 | 40587 | 146901 |
| 14 | 湖南省 | 85554 | 29162 | 129366 |
| **15** | **陕西省** | **76246** | **28484** | **117766** |
| 16 | 重庆市 | 56443 | 21802 | 89691 |
| 17 | 江西省 | 54206 | 23590 | 87444 |
| 18 | 山西省 | 37464 | 34463 | 80980 |
| 19 | 广西壮族自治区 | 49697 | 19993 | 80724 |
| 20 | 云南省 | 42440 | 19134 | 71001 |
| 21 | 天津市 | 42576 | 15418 | 64636 |
| 22 | 贵州省 | 34415 | 15237 | 56839 |
| 23 | 吉林省 | 35215 | 13698 | 56137 |
| 24 | 黑龙江省 | 28533 | 16625 | 54228 |
| 25 | 内蒙古自治区 | 23459 | 9600 | 37775 |
| 26 | 海南省 | 18086 | 7042 | 28772 |
| 27 | 甘肃省 | 14111 | 5722 | 22411 |
| 28 | 宁夏回族自治区 | 8044 | 3132 | 12684 |
| 29 | 新疆维吾尔自治区 | 7089 | 2720 | 11194 |
| 30 | 青海省 | 5349 | 1792 | 7997 |
| 31 | 西藏自治区 | 1132 | 650 | 1938 |

**附录5：2018年各省（市、自治区）已备案IPv4地址数量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **省市** | **IP地址总量** |
| 1 | 北京市 | 334824846 |
| 2 | 广东省 | 25026476 |
| 3 | 山东省 | 22981158 |
| 4 | 浙江省 | 21491854 |
| 5 | 上海市 | 14690532 |
| 6 | 江苏省 | 13539553 |
| 7 | 河北省 | 9363287 |
| 8 | 四川省 | 9235574 |
| 9 | 辽宁省 | 9179442 |
| 10 | 河南省 | 9067940 |
| 11 | 福建省 | 6572153 |
| 12 | 湖北省 | 6550945 |
| 13 | 湖南省 | 6336705 |
| 14 | 江西省 | 6135544 |
| 15 | 黑龙江省 | 5232542 |
| 16 | 山西省 | 5143516 |
| 17 | 安徽省 | 4669926 |
| 18 | 吉林省 | 4564262 |
| 19 | 天津市 | 4140769 |
| 20 | 重庆市 | 4135153 |
| **21** | **陕西省** | **3819082** |
| 22 | 广西壮族自治区 | 3461161 |
| 23 | 新疆维吾尔自治区 | 3327220 |
| 24 | 云南省 | 3190808 |
| 25 | 内蒙古自治区 | 3110333 |
| 26 | 贵州省 | 2130445 |
| 27 | 海南省 | 1596190 |
| 28 | 甘肃省 | 1464893 |
| 29 | 宁夏回族自治区 | 1246845 |
| 30 | 青海省 | 627642 |
| 31 | 西藏自治区 | 51649 |

**附录6：2018年陕西省网络接入服务提供商接入网站数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单位名称** | **主体数量** | **网站数量** |
| 1 | 西安天互通信有限公司 | 16762 | 18885 |
| 2 | 陕西正龙科技发展有限公司 | 6930 | 7779 |
| 3 | 西安千喜网络科技有限公司 | 4859 | 5248 |
| 4 | 中国电信股份有限公司陕西分公司 | 2816 | 3302 |
| 5 | 陕西中光电信高科技有限公司 | 2310 | 2922 |
| 6 | 西安贤泽信息科技有限公司 | 2207 | 2471 |
| 7 | 中国联合网络通信有限公司陕西省分公司 | 434 | 545 |
| 8 | 西安至成信息科技有限公司 | 304 | 342 |
| 9 | 中国移动通信集团陕西有限公司 | 273 | 333 |
| 10 | 陕西西普数据通信股份有限公司 | 150 | 197 |
| 11 | 西安未来国际信息股份有限公司 | 84 | 109 |
| 12 | 陕西省信息总公司 | 78 | 97 |
| 13 | 西安航天基地数据发展有限公司 | 46 | 64 |
| 14 | 陕西西部数通电信资讯有限公司 | 45 | 48 |
| 15 | 西安兆和网络科技有限公司 | 26 | 31 |
| 16 | 陕西广电网络传媒股份有限公司 | 17 | 26 |
| 17 | 云端互联（西安）计算机技术有限公司 | 3 | 3 |
| 18 | 陕西四博互联通信有限公司 | 2 | 2 |
| 19 | 陕西光合科技有限公司 | 2 | 2 |
| 20 | 陕西烽火云集信息科技有限公司 | 2 | 2 |
| 21 | 西安韵通网络科技有限公司 | 1 | 1 |
| 22 | 西安同筹网络科技有限公司 | 1 | 1 |
| 23 | 陕西天合云创数据科技有限公司 | 1 | 1 |
| 24 | 陕西通信信息技术有限公司 | 0 | 0 |
| 25 | 西安市云翼网络信息技术有限公司 | 0 | 0 |
| 26 | 西安航空基地信息产业有限公司 | 0 | 0 |
| 27 | 陕西长宽网络服务有限公司 | 0 | 0 |
| 28 | 西安宇地网络科技有限公司 | 0 | 0 |
| 29 | 陕西绿风网络科技有限公司 | 0 | 0 |

**附录7：2018年陕西省网络接入服务提供商接入IP地址数量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **报备单位** | **IP地址数量** |
| 1 | 中国电信股份有限公司陕西分公司 | 2880813 |
| 2 | 中国移动通信集团陕西有限公司 | 386718 |
| 3 | 中国联合网络通信有限公司陕西省分公司 | 335135 |
| 4 | 陕西广电网络传媒股份有限公司 | 178208 |
| 5 | 陕西四博互联通信有限公司 | 32768 |
| 6 | 西安天互通信有限公司 | 5966 |
| 7 | 西安千喜网络科技有限公司 | 4208 |
| 8 | 陕西中光电信高科技有限公司 | 2802 |
| 9 | 陕西正龙科技发展有限公司 | 1190 |
| 10 | 西安贤泽信息科技有限公司 | 894 |
| 11 | 西安航天基地数据发展有限公司 | 864 |
| 12 | 西安未来国际信息股份有限公司 | 570 |
| 13 | 西安兆和网络科技有限公司 | 447 |
| 14 | 陕西省信息总公司 | 320 |
| 15 | 陕西西部数通电信资讯有限公司 | 272 |
| 16 | 西安至成信息科技有限公司 | 60 |
| 17 | 云端互联（西安）计算机技术有限公司 | 26 |
| 18 | 陕西中广传媒有限公司 | 22 |
| 19 | 陕西光合科技有限公司 | 1 |

**附录8：2018年陕西省各市网站分布情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **市县** | **主体数量** | **网站数量** |
| 1 | 西安市 | 65855 | 81580 |
| 2 | 宝鸡市 | 4849 | 5538 |
| 3 | 咸阳市 | 4606 | 5387 |
| 4 | 渭南市 | 3604 | 4234 |
| 5 | 汉中市 | 2847 | 3312 |
| 6 | 榆林市 | 2497 | 2902 |
| 7 | 安康市 | 1757 | 2064 |
| 8 | 延安市 | 1567 | 1783 |
| 9 | 商洛市 | 952 | 1119 |
| 10 | 铜川市 | 596 | 687 |
| 11 | 其它 | 99 | 99 |

**附录9：2018年陕西省各市IP地址分布情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **省市** | **IP地址总量** |
| 1 | 西安市 | 3819082 |
| 2 | 咸阳市 | 1190 |
| 3 | 铜川市 | 0 |
| 4 | 宝鸡市 | 0 |
| 5 | 渭南市 | 0 |
| 6 | 延安市 | 0 |
| 7 | 汉中市 | 0 |
| 8 | 榆林市 | 0 |
| 9 | 安康市 | 0 |
| 10 | 商洛市 | 0 |