

14. 中国社会科学院新闻与传播研究所



移动互联网蓝皮书

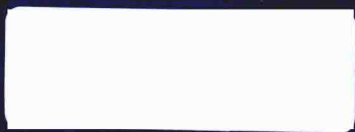
BLUE BOOK OF CHINA'S MOBILE INTERNET

No.7

中国移动互联网 发展报告 (2018)

主编/余清楚
副主编/唐胜宏

ANNUAL REPORT ON CHINA'S MOBILE INTERNET
DEVELOPMENT (2018)



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMY PRESS

2018
版

 中国社会科学院创新工程学术出版项目



移动互联网蓝皮书

BLUE BOOK OF
CHINA'S MOBILE INTERNET

中国移动互联网发展报告 (2018)

ANNUAL REPORT ON CHINA'S MOBILE INTERNET DEVELOPMENT
(2018)

主 编 / 余清楚

副主编 / 唐胜宏



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

中国移动互联网发展报告. 2018 / 余清楚主编. --

北京: 社会科学文献出版社, 2018. 6

(移动互联网蓝皮书)

ISBN 978 - 7 - 5201 - 2677 - 9

I. ①中… II. ①余… III. ①移动网 - 研究报告 - 中国 - 2018 IV. ①TN929. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 092145 号

移动互联网蓝皮书 中国移动互联网发展报告 (2018)

主 编 / 余清楚

副 主 编 / 唐胜宏

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 邓泳红 吴 敏

责任编辑 / 吴 敏

出 版 / 社会科学文献出版社·皮书出版分社 (010) 59367127

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市龙林印务有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 27 字 数: 409 千字

版 次 / 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 2677 - 9

定 价 / 98.00 元

皮书序列号 / PSN B - 2012 - 282 - 1/1

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

▲ 版权所有 翻印必究

移动互联网蓝皮书编委会

编委会主任 王一彪

编委会副主任 叶蓁蓁 余清楚

主 编 余清楚

副 主 编 唐胜宏

撰 稿 人 (以姓氏笔画为序)

于 力	王 芳	王清霖	卢永春	卞松山
冯晓虎	刘 扬	刘克元	孙 克	李晓波
李黎丹	李振博	朱 燕	朱 巍	张 昊
张 杨	张 毅	张 睿	张春贵	张 虹
余清楚	周 亮	周 冰	周培源	单学刚
姜洁冰	姜奇平	洪 治	郭顺义	胡修昊
高春梅	唐胜宏	倪 娟	康子路	黄 伟
崔雪峰	鲍忠铁	熊澄宇	潘 峰	魏 然

编 辑 组 张春贵 刘 扬 高春梅 李黎丹 李星跃

主要编撰者简介

余清楚 人民网总编辑、人民网研究院院长，人民日报社高级编辑。在人民日报社工作30余年，擅长写作人物通讯、评论、散文，发表新闻作品上百万字，对媒体融合、新媒体发展有深入研究，主持国家社科基金项目“社交网络信息扩散机理与舆论引导机制”、中央网信办重大课题“传统媒体和新媒体融合发展研究”等研究项目，主编《中国集报之家》，发表《时刻向中央看齐 做最好内容网站》《敢问路在何方》《为何转，怎样转》、《做最好的文化企业》《坚持舆论引导，拒绝新闻诽谤》等论文。

唐胜宏 人民网研究院副院长，主任编辑。参与完成多项国家社科基金项目和中宣部、中央网信办课题研究，《融合元年——中国媒体融合发展年度报告（2014）》《融合坐标——中国媒体融合发展年度报告（2015）》执行主编之一。代表作有《网上舆论的形成与传播规律及对策》《运用好、管理好新媒体的重要性和紧迫性》《利用大数据技术创新社会治理》《融合发展：核心要义是创新内容 凝聚人心》等。2012年至今担任移动互联网蓝皮书副主编。

姜奇平 中国社会科学院信息化中心秘书长、中国社会科学院数量经济与技术经济所信息化与网络经济室主任，研究员，《互联网周刊》主编，著有《新文明论概略》《信息化与网络经济：基于均衡的效率与效能分析》《知本家风暴》《数字财富》等专著，主编“数字论坛丛书”“硅谷时代丛书”等丛书。

熊澄宇 清华大学教授，博士生导师，校学术委员会委员，国家文化产业研究中心主任，兼任国家发改委战略性新兴产业专家委委员，财政部国有文化资产管理办公室专家委委员，文化部文化产业专家委委员，中国传播学研究会会长。著有《熊澄宇集》《媒介史纲》《世界文化产业研究》《新媒体百科全书》《信息社会4.0》《新媒体与创新思维》等。

潘峰 中国信息通信研究院（原工业和信息化部电信研究院）产业与规划研究所副总工程师，移动物联网产业联盟行业发展工作组组长，应急通信产业联盟集群通信工作组组长。主要承担5G、移动物联网、应急通信、无线电管理领域的研究工作；组织研究5G产业和融合应用、移动物联网战略和产业规划、应急通信系统互联互通、协同组网的关键技术和组网方案，承担过多项“新一代宽带无线移动通信网”国家科技重大专项课题的研究工作。

孙克 中国信息通信研究院数字经济研究部副主任（主持工作），高级工程师，北京大学经济学博士。主要从事ICT产业经济与社会贡献相关研究，曾主持GSMA、SYLFF等重大国际项目，国务院信息消费、宽带中国、“互联网+”等重大政策文件课题组主要参与者。

摘 要

《中国移动互联网发展报告（2018）》由人民网研究院组织相关专家、学者与研究人员撰写。本书全面梳理了2017年中国移动互联网发展状况，分析了年度发展特点，并对未来发展趋势进行预判。

全书由总报告、综合篇、产业篇、市场篇、专题篇及附录六个部分组成。

总报告梳理了中国移动互联网年度发展状况，指出2017年中国移动互联网开始走上国际舞台，互联网企业纷纷出海拓展市场，不仅输出产品、技术，而且以中国网络发展与管理模式影响国际社会，开始改变国际互联格局。未来，移动互联网将为中国改革开放提供新动能，推动数字经济全面加速发展，人工智能、移动物联等技术也将推动移动互联网向智能互联、万物互联跨越。

综合篇分析了2017年中国移动互联网政策法规及治理的新特点，指出移动互联网对中国服务业转型、“数字丝绸之路”建设，以及精准扶贫、精准脱贫等发挥了积极作用，移动互联网推动中国文化产业发生变革与融合，移动舆论场发展呈现热点频发、更加多元复杂的趋势。

产业篇分析了2017年中国宽窄带移动通信发展及趋势、移动互联网核心技术创新进展，指出我国移动应用市场发展迅速，在全球占据领先地位。智能手机产业进入存量竞争时代，移动物联网处于产业爆发前夜。此外，还对5G时代移动互联网对经济社会发展的影响进行了前瞻性分析。

市场篇介绍了2017年中国移动视频发展新生态，短视频集中爆发，成为互联网流量的新入口。移动社交不断完善产品生态，赋能内容生产。移动游戏向存量迭代市场发展，K12移动教育黄金时代再临，移动金融智能技术



得到广泛应用，移动医疗期待模式突破。

专题篇关注中国传统媒体移动转型的进展，指出传统媒体移动端内容生产能力显著增强，中国媒体外文客户端加速发展。以政务 APP 等为代表的移动政务发展迅猛。人工智能产业进入发展快车道，增强现实技术与移动终端相结合，实现了用户的转化和积累。随着移动互联网应用越来越普遍，移动安全问题愈发受到重视。

附录为“2017 年中国移动互联网大事记”。

序

不平凡的2017年，注定是要载入当代中国史册的重要一年。中国共产党第十九次全国代表大会隆重举行，通过了党章修正案，把习近平新时代中国特色社会主义思想确立为党的指导思想，制定了新时代中国特色社会主义思想行动纲领和发展蓝图，提出建设网络强国、数字中国、智慧社会，强调推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，发展数字经济、共享经济，培育新增长点、形成新动能。这为中国互联网未来发展指明了方向，也将为中国互联网实现更大发展创造更广阔的空间。

回顾过往，中国移动互联网快速发展是十八大以来党中央治国理政的一个重要背景，党中央高度重视和各级政府积极推进又是中国移动互联网快速发展的根本保证。正如人们看到的，十八大以来这五年是中国移动互联网发展最快的时期。进入2017年，移动互联网行业发展出现新态势，助力我国经济发展、政治建设、文化传播、社会治理取得了令人振奋的伟大成就。

——中国移动互联网开始以推介中国产品、总结中国经验、做出中国贡献影响世界。2017年，中国互联网企业大规模走出国门、开拓蓝海，不仅活跃在“一带一路”沿线各国建设发展中，也积极参与国际市场高科技领域竞争，在一定程度上改变国际互联网的格局。这是中国移动互联网2017年最突出的特点之一。

——中国移动互联网核心技术发展取得较大突破，部分领域走在世界前列。2017年，中国4G网络建设全面铺开，5G技术研发试验快速推进，并开始提前布局6G的研发；智能终端方面，国产品牌全球出货量占比约为50%，全球TOP5厂商中国占据三席；移动芯片国产化率超过20%，技术水平与国际同步；应用方面，移动电商、移动支付、共享单车等创造新的增长



奇迹。

——中国移动互联网在公共服务、社会建设中发挥越来越大的作用。移动端政务服务平台成为改善政务服务的重要渠道，移动政务“两微一端”、第三方城市服务已成为提升政务服务均等化、创新政务服务管理的新模式。移动互联网助力精准扶贫、精准脱贫，带动贫困地区产业发展，提高就业水平，增加贫困人口收入。对于医疗、教育、养老等社会事业，移动互联网也开始了有益探索。

——中国移动互联网作为思想文化建设的阵地和渠道也发挥着日益重要的影响。2017年，围绕党的十九大等重大主题，主流媒体在移动网络空间提供了丰富多样的内容，充分发挥了弘扬社会正气、通达社情民意、引导社会热点、疏导公众情绪等作用，在移动网络空间凝聚共识的能力不断增强。移动互联网也推动着直播/视听、影视节目、动漫游戏、移动阅读等文化产业转型升级，越来越成为思想文化建设的重要工具。

2018年，波澜壮阔的中国改革开放迎来四十周年。这一年是全面贯彻党的十九大精神的开局之年，还是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年。潮平两岸阔，风正一帆悬。在新的历史起点上，我们相信，深入贯彻落实全国网络安全和信息化工作会议精神，势如潮涌的移动互联网将为改革开放再出发提供新动能，在中华民族伟大复兴征程中再续新篇章。我国移动互联网下一步发展将呈现以下图景：

——移动互联网推动数字经济发展进入快车道，将进一步加快传统产业的改造与提升。移动互联网产业发展在带动新增就业、拉升GDP增长方面，已经表现出非常强劲的动力，随着网络提速降费力度加大、高速宽带更全面地覆盖全国城乡，以及实体经济和数字经济的进一步融合发展，必将成为中国改革开放再出发的新动能。

——移动互联网迈向智能互联、万物互联，将深度渗入社会生产生活并改变人们的生产生活方式。移动互联网技术的广泛应用将为大众创业、万众创新提供更坚实的支撑，并有力助推制造强国、网络强国建设；移动互联网与云计算、大数据、人工智能、虚拟/增强现实等技术的深度融合，将实现

人和万物更广泛的连接，不仅推动各行各业的数字化转型，还将推动社会生活的数字化转型。

——移动互联网成为中国融入世界的桥梁和纽带，将有力推动网络空间命运共同体建设。网络无国界，移动牵万众。随着越来越多的中国企业、中国应用走向海外，中国移动互联网发展将与全球经济一体化进程产生更加紧密的联系，在交流与竞争中不断自我进化。从目前国际形势看，尽管面临着诸多挑战与障碍，但科学技术发展本身的强大驱动力，以及人类社会共商、共建、共享、共赢的包容力，将推动我国移动互联网更好地走向世界。

作为蓝皮书编委会主任，我愿将本书推荐给关心中国移动互联网发展的各界人士。这套蓝皮书的编撰已持续七年，以忠实记录历史、理性思考未来为宗旨，是目前国内唯一的对中国移动互联网发展进行全景式记录的年度报告。从第一本蓝皮书可以清楚地看到，2011年底中国手机网民3.56亿，今天这个数字已超过7.53亿。数字翻番的背后，是互联网带来了中国经济、政治、文化、社会、科技等各项事业的迅猛发展和人们生活方式的深刻变化。这些振奋人心的发展历程，都可以在这套蓝皮书中找到详细记录。希望这套凝聚着众多专家学者智慧与心血的蓝皮书，能够为中国网络事业发展提供参考与支持，进而推动移动互联网为国家发展民族振兴人民幸福、为世界网络空间命运共同体建设做出更大贡献。



人民日报社副总编辑

人民网股份有限公司董事长

2018年4月25日

目 录



I 总报告

- B.1** 走上国际舞台的中国移动互联网
..... 余清楚 唐胜宏 张春贵 / 001
- 一 2017年中国移动互联网发展基本状况 / 002
- 二 2017年中国移动互联网发展的主要特征 / 010
- 三 中国移动互联网面临的挑战与发展趋势 / 022

II 综合篇

- B.2** 移动互联网为中国服务业转型提供新动能 姜奇平 / 031
- B.3** 移动互联网对文化产业发展的影响 熊澄宇 张虹 / 047
- B.4** 2017年中国移动互联网政策法规及趋势展望 朱巍 / 061
- B.5** 多元传播交汇下的移动舆论演化新格局
..... 单学刚 卢永春 姜洁冰 周培源 / 076
- B.6** 中国互联网企业推动“数字丝绸之路”建设
..... 冯晓虎 周冰 / 093
- B.7** 移动互联网助力中国精准扶贫、精准脱贫 郭顺义 / 108



III 产业篇

- B. 8** 2017年中国宽窄带移动通信发展及趋势…………… 潘 峰 张 杨 / 123
- B. 9** 5G 时代移动互联网对经济社会发展的影响前瞻 …………… 孙 克 / 142
- B. 10** 2017年我国移动互联网核心技术创新进展 …………… 黄 伟 / 154
- B. 11** 2017年中国移动应用发展现状及趋势分析 …………… 胡修昊 / 168
- B. 12** 进入存量竞争时代的智能手机产业
…………… 张 睿 于 力 魏 然 / 183
- B. 13** 处于产业爆发前夜的中国移动物联网 …………… 康子路 / 199

IV 市场篇

- B. 14** 2017年中国移动视频发展新生态 …………… 李黎丹 / 214
- B. 15** 内容竞争大潮下的移动社交 …………… 张春贵 / 230
- B. 16** 移动游戏：向存量迭代市场发展 …………… 李振博 倪 娟 / 246
- B. 17** K12移动教育黄金时代再临 建构产业综合体精细运营
…………… 张 毅 王清霖 / 259
- B. 18** 移动金融智能技术的应用与挑战 …………… 鲍忠铁 / 273
- B. 19** 移动医疗：期待模式突破 …………… 刘克元 / 284

V 专题篇

- B. 20** 2017年中国传统媒体移动传播发展报告
…………… 高春梅 朱 燕 洪 治 / 299
- B. 21** 加速发展中的中国媒体外文客户端 …………… 刘 扬 / 312
- B. 22** 移动互联网条件下人工智能加速发展 …………… 胡修昊 / 325
- B. 23** 增强现实：构建平行与现实的数字世界 …………… 李晓波 / 339

- B. 24** 中国移动政务发展现状及对策建议
..... 王 芳 崔雪峰 周 亮 / 354
- B. 25** 从安卓设备看我国移动安全面临的风险与挑战
..... 卞松山 张 昊 / 370

VI 附 录

- B. 26** 2017年中国移动互联网大事记 / 389
- Abstract / 397
- Contents / 399

皮书数据库阅读 **使用指南**

总 报 告



General Report

B.1

走上国际舞台的中国移动互联网

余清楚 唐胜宏 张春贵*

摘 要： 2017年，中国移动互联网开始走上国际舞台，互联网企业纷纷出海拓展市场，不仅输出产品、技术，而且以中国网络发展模式影响国际社会、改变国际互联网格局。在国内，移动互联网在服务精准扶贫、推动经济转型、提升移动政务水平等方面大有作为。未来，移动互联网将为中国改革开放提供新动能，数字经济全面加速发展，人工智能、移动物联等技术也将推动移动互联网向智能互联、万物互联跨越。

关键词： 移动互联网 4G 海外拓展 数字经济 移动物联

* 余清楚，人民网总编辑、人民网研究院院长，人民日报社高级编辑；唐胜宏，人民网研究院副院长，主任编辑；张春贵，人民网研究院研究员，博士。



2018年4月20日，习近平总书记在全国网络安全和信息化工作会议上指出，党的十八大以来，党中央重视互联网、发展互联网、治理互联网，推动网信事业取得历史性成就，形成了网络强国战略思想。为把握信息革命历史机遇，总书记又提出了一系列重大战略部署。中国移动互联网的发展，正是在这样的宏大背景下呈现出波澜壮阔的图景。

2017年，中国互联网企业大规模走出国门，推介中国产品、技术，以中国经验影响国际社会，推动世界各国共同搭乘互联网和数字经济发展的快车，在一定程度上开始改变国际互联网的格局。构建网络空间命运共同体日益成为国际社会的广泛共识。^①移动互联网不仅在中国经济转型发展过程中扮演越来越重要的角色，在服务精准扶贫、提升移动政务等社会建设方面，也都大有作为。未来，正如习近平总书记指出的，中国数字经济发展将进入快车道，移动互联网将继续为中国改革开放培育新增长点、形成新动能，深耕海外、造福世界各国人民的步伐也会越来越大。

一 2017年中国移动互联网发展基本状况

（一）4G网络建设全面铺开，5G、NB-IoT^②等技术走在世界前列

2017年，通信运营商及铁塔公司大力发展4G网络，全力提升中国宽带通信质量，4G宽带移动通信网络建设和数据流量业务保持高速增长态势。

运营商着力拓展4G网络覆盖深度，提升和扩大移动网络服务质量和覆盖范围，不断消除覆盖盲点。2017年，全国净增移动通信基站59.3万个，总数达619万个，是2012年的3倍。4G基站净增65.2万个，总数达到328万个^③。

① 习近平：《致第四届世界互联网大会的贺信》，http://www.cac.gov.cn/2018-05/11/c_1122793611.htm，2017年12月3日。

② NB-IoT（Narrow Band Internet of Things，基于蜂窝的窄带物联网），物联网领域一个新兴的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接，也被叫作低功耗广域网（LPWA）。

③ 工业和信息化部：《2017年通信业统计公报》，2018年2月2日。



铁塔公司积极对接国家发展战略，大力支持我国 4G 网络建设。截至 2017 年底，铁塔公司累计投资 1388 亿元，共交付铁塔设施 167.9 万个；全网铁塔共享率从成立前的 14.3% 快速提升到 43%^①，新建铁塔共享率更是迅速提升至 70.4%，中国电信、中国联通、中国移动三家站址规模较铁塔公司成立之初分别增长了 59%、81%、58%，有效加快了 4G 网络的发展进程^②。

NB - IoT 网络也进入快速部署阶段。2017 年 6 月，工业和信息化部下发《关于全面推进移动物联网（NB - IoT）建设发展的通知》，运营商积极响应。截至 2017 年底，中国电信率先完成了覆盖全国的 NB - IoT 网络建设，实现 31 万个基站升级^③；中国移动实现全国 346 个城市 NB - IoT 规模商用，移动物联网连接规模超过 2 亿^④；中国联通在北上广深等 10 余个城市开通 NB - IoT 试点，并在全国 300 余个城市具备快速接入物联网的能力^⑤。在 NB - IoT 全面落地的同时，三大运营商也积极加速 e - MTC^⑥ 的研发。

2017 年底，中国已开始 5G 第三阶段试验并着手部署 6G 网络研发。5G、NB - IoT、e - MTC 及其他无线移动通信技术密切结合，正在形成各种新产业、新业态和新模式的基础性业务平台，推动移动互联网和实体经济深

① 《中国铁塔三年累计投资 1388 亿元 共享率增至 43%》，通信产业报网站，<http://dy.163.com/v2/article/detail/D93U3VOE0511CSHM.html>，2018 年 1 月 26 日。

② 综合各家公司年度财报数据得出。

③ 叶熙正：《中国已着手 6G 研究 加速物联网发展》，财联社网站，<https://www.cailianpress.com/depth/224894>，2018 年 3 月 9 日。

④ 《2018 GTI 国际产业峰会召开 迎接万物智能互联新时代》，中国移动官网，http://www.10086.cn/aboutus/news/groupnews/index_detail_13710.html?id=13710，2018 年 2 月 27 日。

⑤ 《〈工作要点〉 e - MTC/NB - IoT 三大运营商网络布局》，https://www.sohu.com/a/225098414_100058615。

⑥ 注：e - MTC，enhanced Machine-Type Communication，增强型机器类型通信。e - MTC 和 NB - IoT 都属于窄带 LTE 技术，NB - IoT 使用的带宽大约为 200KHz，支持 100Kbps 以下速率传输低流量数据；而 e - MTC 技术则使用的是 1.4MHz 带宽，最高数据传输速率达 1Mbps。