

# 2018年通信业统计公报

## 工业和信息化部运行监测协调局

2018年,我国通信业深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,大力推进网络强国建设,着力提升基础设施能力,助力信息消费活力释放。行业发展稳中有进,对国民经济和社会发展支撑作用不断增强。

## 行业保持健康发展

**(一)电信业务总量高速增长,电信收入增速保持平稳。**初步核算<sup>①</sup>,2018年电信业务总量达到6556亿元(按照2015年不变单价计算),比上年增长137.9%。电信业务收入累计完成13010亿元,比上年增长3.0%。

**(二)固定电信业务增长加快,语音业务收入占比继续下降。**2018年,固定通信业务收入完成3876亿元,比上年增长9.1%,在电信业务收入中占29.8%,占比较上年提高1.7个百分点;移动通信业务实现收入9134亿元,比上年增长0.6%,在电信业务收入中占70.2%。在互联网应用的替代作用及取消长途漫游资费双重影响下,2018年,语音业务收入完成1776亿元,比上年下降25.7%,在电信业务收入中的占比降至13.7%,比上年下降4.2个百分点。

**(三)融合业务快速发展,数据和互联网业务收入占比稳步提高。**大力拓展光纤宽带接入业务,带动家庭智能网关、视频通话、IPTV等融合服务加快发展,用户价值不断提升。2018年,固定数据及互联网业务收入完成2072亿元,比上年增长5.1%,在电信业务收入中占比由上年的15.6%提升到15.9%;移动数据及互联网业务收入6057亿元,比上年增长10.2%,在电信业务收入中占比从上年的43.5%提高到46.6%。IPTV业务收入比上年增长19.4%;物联网业务收入比上年大幅增长72.9%。

## 网络提速和普遍服务效果显著

**(一)电话用户规模稳步扩大,移动电话普及率大幅提升。**2018年,全国电话用户净增1.37亿户,总数达到17.5亿户,比上年末增长8.5%。全年净增移动电话用户达到1.49亿户,总数达到15.7亿户,移动电话用户普及率达到112.2部/百人,比上年末提高10.2部/百人。全国已有24个省市的移动电话普及率超过100部/百人。固定电话用户总数1.82亿户,比上年末减少1151万户,普及率为13.1部/百人。

**(二)网络提速加快,百兆光纤宽带接入用户占比超七成。**继续加快光纤宽带升级,接入网络基本实现全光纤化。截至2018年12月底,移动宽带用户(即3G和4G用户)总数达13.1亿户,全年净增1.74亿户,占移动电话用户的83.4%。4G用户总数达到11.7亿户,全年净增1.69亿户。截至12月底,三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达4.07亿户,全年净增5884万户。其中,光纤接入(FTTH/O)用户3.68亿户,占固定互联网宽带接入用户总数的90.4%,较上年末提高6.1个百分点。宽带用户持续向高速率迁移,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户总数达2.86亿户,占固定宽带用户总数的70.3%,占比较上年末提高31.4个百分点。

**(三)网络扶贫继续推进,农村宽带用户增长加速。**截至2018年12月底,全国农村宽带用户全年净增2364万户,总数达1.17亿户,比上年末增长25.2%,增速较城市宽带用户高11.4个百分点;在固定宽带接入用户中占28.8%,占比较上年末提高1.9个百分点。

**(四)新业务发展动能强劲,融合业务用户增长显著。**加快培育新兴业务,扎实推进IPTV、物联网及智慧家庭等新业务。截至2018年12月底,三家基础电信企业发展蜂窝物联网用户达6.71亿户,全年净增4亿户。IPTV用户比上年末增长27.1%,全年净增3316万户,净增IPTV用户占净增光纤接入用户的44.6%。

## 移动数据流量消费继续高速增长

**(一)移动互联网接入月人均流量(DOU)继续呈现成倍上升态势。**2018年,各种线上线下服务加快融合,移动互联网业务创新拓展,带动移动支付、移动出行、移动视频直播、餐饮外卖等应用加快普及,刺激移动互联网接入流量消费保持高速增长。2018年,移动互联网接入流量消费达711亿GB<sup>②</sup>,比上年增长189.1%,增速较上年提高26.9个百分点。全年移动互联网接入月人均流量(DOU)达4.42GB/月/户,是上年的2.6倍;12月当月DOU高达6.25GB/月/户。其中,手机上网流量达到702亿GB,比上年增长

59.6个和24.8个百分点;东部地区100M及以上宽带接入用户占比较上年末大幅提高36.2个百分点。

**(二)移动短信业务止跌转升,语音业务量小幅下滑。**在服务登录和身份认证等应用带动下,移动短信业务量大幅提升。2018年,全国移动短信业务量同比增长14%(上年同期同比下降0.4%);收入完成392亿元,同比增长9%(上年同期同比下降3.2%),增速自年初以来保持正增长态势;移动彩信业务量同比下降15.9%。互联网应用对语音业务替代效应继续显现。2018年,全国移动电话去话通话时长2.54万亿分钟,比上年减少5.4%。

## 网络基础设施能力不断提升

光网改造工作效果显著,4G移动网络向纵深覆盖。光纤宽带部署规模不断扩

大,完成骨干网IPv6部署,构建云网互联平台,夯实为各行业提供服务的网络能力。4G网络覆盖盲点不断消除,移动网络服务质量持续提升。2018年,新建光缆线路长度578万公里,全国光缆线路总长度达4358万公里。互联网宽带接入端口“光进铜退”趋势更加明显,截至12月底,互联网宽带接入端口数量达到8.86亿个,比上年末净增1.1亿个。其中,光纤接入(FTTH/O)端口比上年末净增1.25亿个,达到7.8亿个,占互联网接入端口的比重由上年末的84.4%提升至88%。xDSL端口比上年末减少578万个,总数降至1646万个,占互联网接入端口的比重由上年末的2.9%下降至1.9%。

2018年,全国净增移动通信基站29万个,总数达648万个。其中4G基站净增43.9万个,总数达到372万个。

## 东中西部地区协调发展

**(一)东中西部地区电信业务收入份额稳定。**2018年,东部地区实现电信业务收入6974亿元,占全国电信业务收入比重为53.4%,与上年持平。西部地区收入占23.7%,比上年提升0.1个百分点。中部地区收入占22.9%,比上年下降0.1个百分点。

**(二)东部百兆及以上固定互联网宽带接入用户占比领先。**截至2018年12月底,东、中、西部地区100Mbps及以上固定互联网宽带接入用户分别达到14003万户、7767万户和6871万户,比上年末分别增长89.9%、149.5%和124.7%,在本地区宽带接入用户中占比分别达到71.7%、70.6%和67.4%。中部地区增速明显加快,增速比东部和西部分别快

59.6个和24.8个百分点;东部地区100M及以上宽带接入用户占比较上年末大幅提高36.2个百分点。

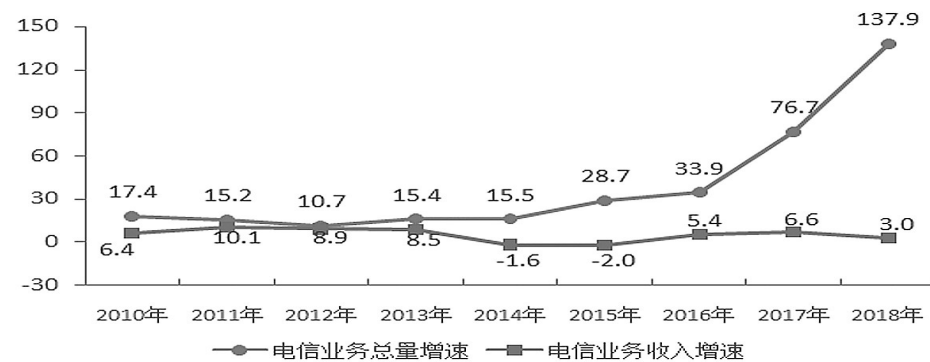
**(三)西部地区移动互联网流量增速全国领先。**2018年,东、中、西部地区移动互联网接入流量分别达到335亿GB、175亿GB和201亿GB,比上年分别增长176.7%、192.2%和209.2%,西部增速比东部、中部增速分别高32.5个、17个百分点。西部地区月人均流量达到5GB/月/户,比东部和中部分别高854MB/月/户和776MB/月/户。

注:①2018年取12月快报初步核算数,2017年及之前年份采用年报年终决算数据。下同。

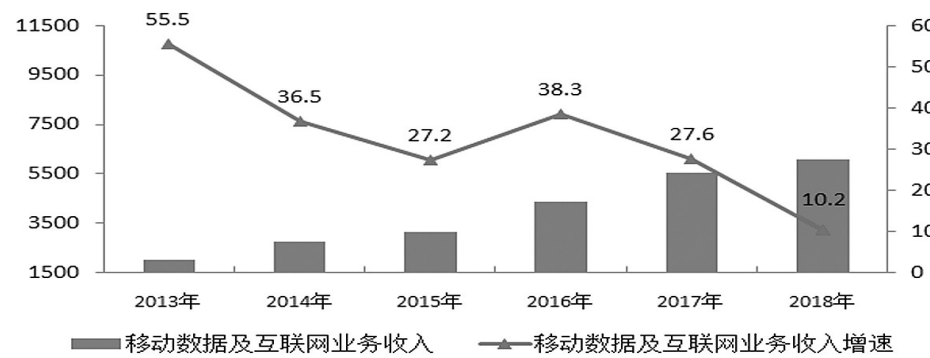
②2010—2015年电信业务总量按照2010年不变单价计算,2016—2018年按照2015年不变单价计算。

③1GB=1024MB

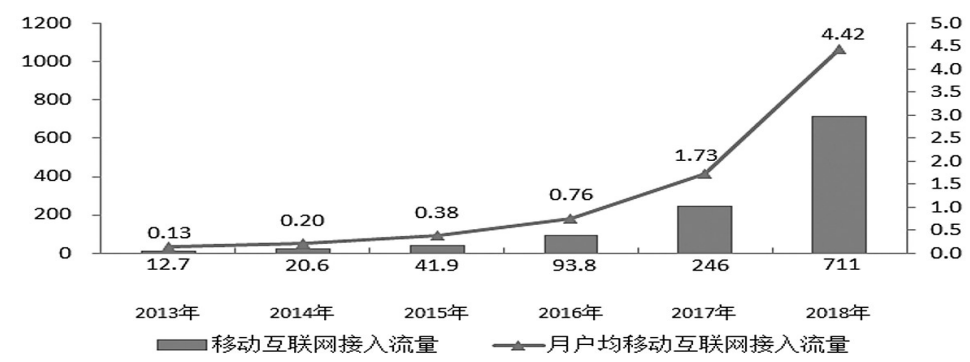
2010—2018年电信业务总量与电信业务收入增长情况<sup>②</sup>



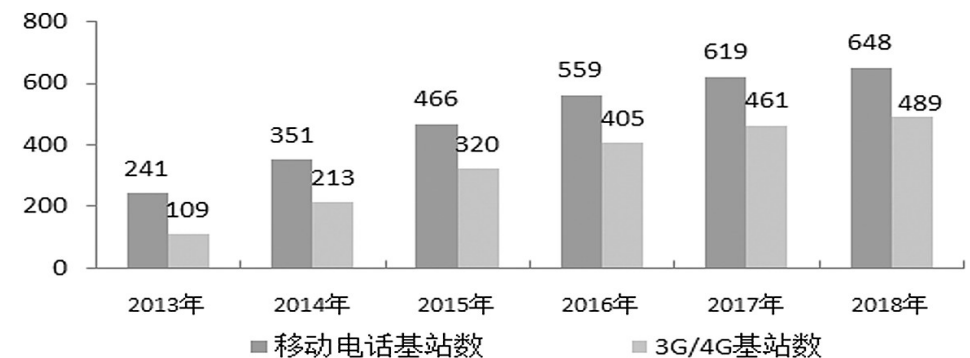
2013—2018年移动数据及互联网业务收入发展情况



2013—2018年移动互联网流量及月DOU增长情况



2013—2018年移动电话基站发展情况



数据来源:工业和信息化部运行监测协调局

# 通信业健康平稳运行 基础设施能力不断提高

## ——2018年通信业统计公报解读

### 工业和信息化部运行监测协调局

2018年,我国通信业发展继续取得新进展,通信网络和业务更新迭代步伐加快,互联网应用向纵深发展,移动用户和固定互联网宽带接入用户规模不断扩大,建成世界最大4G网络,有力支撑了经济社会发展。

### 电信业务总量保持高速增长

#### 电信业务收入突破1.3万亿元

2018年,电信业务总量达到6556亿元(按照2015年不变单价计算),比上年增长137.9%,增速同比提高61.2个百分点。电信业务收入累计完成13010亿元,比上年增长3.0%。

信息技术不断发展,通信网络和业务更新迭代,用户通信水平和便利性得到极大提高。固定互联网宽带接入光纤化和4G网络快速覆盖,带动网络视频、手机购物、网络游戏、各种线上线下生活服务等互联网应用加快普及,刺激移动数据业务流量爆发式增长,2018年移动数据及互联网业务总量同比增长196.1%,在业务总量中占比86%,是拉动电信业务总量高速增长的主要动力,也是通信业保持平稳发展的助推器。

近几年,我国通信业积极落实提速降费政策,在取消国内流量漫游资费之后,继续下调国际漫游流量资费,推出大流量资费套餐等优惠政策,让利于民。电信综合价格指数逐年下降,2018年综合价格指数同比下降56.7%。2018年移动流量平均资费不足10元/GB,按照每兆(元/M)价格计算的固定宽带接入平均资费仅为2014年的1/10。

### 移动新增用户规模创十年新高

#### 4G发展全球领先

2018年,全国移动电话用户总数达到15.7亿户,净增移动电话用户从2017年的不足1亿户提高到1.49亿户,净增规模创十年

新高。全国移动电话用户普及率达到112.2部/百人,比上年末提高10.2部/百人,已经高于全球平均的104部/百人(国际相关数据均来源于中国信息通信研究院,下同)。全国已有24个省市的移动电话普及率超过100部/百人,位居前三位的北京、上海和广东普及率均超过了150%。近年来,三家基础电信企业认真落实提速降费要求,推出包括全终端套餐、大流量套餐、与互联网公司绑定的异业融合业务卡等让利于民的措施,深度挖掘用户需求,是新增用户规模创新高的主要推动因素。

我国已建成全球最大4G网络,2018年新建4G基站43.9万个,总数达到372万个,4G网络向纵深覆盖,人口密度较大的农村地区均已实现较好覆盖,网络能力提升拉动4G用户规模快速扩大。截至2018年12月底,4G用户总数达到11.7亿户,全年净增1.69亿户,普及率接近84%,低于国际领先的日本(近110%)和韩国(99%)等国家和地区,仍有发展空间。大力发展4G同时,我国积极推进5G标准研究和技术试验,构建了全球最大5G试验外场,并完成第三阶段试验规范,初步形成全球领先优势。

### 网络提速成效显著

#### 百兆宽带接入成主流

2018年,在国家网络强国战略和提速降费专项行动等政策指引下,我国宽带网络建设取得巨大成就,光纤化进程基本完成,光网城市全面建成,老旧小区光网改造基本完成,光网改造效果显著。固定宽带接入用户普及水平持续快速攀升,已接近国际领先水平。截至12月底,互联网宽带接入端口数量达到8.86亿个,比上年末净增1.1亿个。其中,光纤接入(FTTH/O)端口比上年末净增1.25亿个,达到7.8亿个,占互联网接入端口的比重由上年末的84.4%提升至88%。三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达4.07亿户,全年净增5884万户。其中,光纤接入(FTTH/O)用户3.68亿户,占固定

互联网宽带接入用户总数的90.4%,较上年末提高6.1个百分点。光纤宽带发展已经进入全球领先行列,光纤到户渗透率已经超过了韩国(76.8%)、日本(76.7%)、美国(12.6%)等OECD国家。

光纤到户网络的部署为宽带用户接入速率持续提升提供了保障,随着光纤网络覆盖到位以及提速降费深入推进,主流宽带接入速率正在迈向100Mbit/s时代。截至2018年12月底,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户总数达2.86亿户,占固定宽带用户总数的70.3%,占比较上年末提高31.4个百分点。可以预测,在百兆宽带普及后,千兆网络将成为固定宽带网络新的发展目标。

### 移动互联网流量增长迅猛

#### 融合业务为发展添活力

2018年,移动互联网应用形态更加丰富,在社交、娱乐、购物等基础需求之外,与线下生活结合更为密切的服务类应用增长迅猛;小程序、短视频、视频直播等应用延长了用户使用手机时间,手机游戏、生活服务和移动购物等成为用户日常活动,生鲜送达、订餐订票等线下流量反哺线上趋势明显,刺激移动互联网接入流量消费保持高速增长。2018年,移动互联网接入流量消费达711亿GB(1GB=1024MB),比上年增长189.1%,增速较上年提高26.9个百分点。全年移动互联网接入月人均流量(DOU)达4.42GB/月/户,是上年的2.6倍;12月当月DOU高达6.25GB/月/户,已超过美国、日本等发达国家,仅次于韩国等国家和地区。青海等西部省份DOU已接近10GB/月/户,网络负载较重的部分省市DOU低于5GB/月/户,但5G网络商用后消费潜力会得到释放。

通信企业大力拓展光纤宽带接入业务,积极参与数据中心等互联网基础设施建设,资源供给规模持续增长,拓展融合业务应用范围,用户价值不断提升。2018年,固定数据及互联网业务收入比上年增长5.1%,在电信业务收入中占比由上年的15.6%提升到

15.9%。以云计算、物联网、企业服务等为代表的新兴业务快速增长成为仅次于移动数据业务的第二引擎。截至12月底,三家基础电信企业发展IPTV用户比上年末增长27.1%,全年净增3316万户,净增用户占净增光纤接入用户的44.6%,IPTV业务收入比上年增长19.4%;基础电信企业基于网络接入和平台管理能力,依托物联网产业联盟和专业化运营机构,大力推进物联网在各领域的应用创新和产品推广。车载智能终端、医疗健康服务、智能城市建设等垂直领域需求不断释放,2018年,蜂窝物联网用户净增4亿户,总数达6.71亿户,业务收入比上年大幅增长72.9%。

### 行业内生动力进一步增强

#### 有力支撑新经济发展

我国政府正继续推动高质量发展,加快建设现代化经济体系。工业、能源、教育、医疗等传统行业将加快向数字化、网络化、智能化升级,带动通信业从体系架构、技术标准、应用模式到生态体系的深刻变革。为满足物联网、工业互联网、云计算等新业务的发展对IP地址的需求,下一步将持续推进骨干网、城域网、接入网以及运营支撑系统的IPv6升级改造,为我国新经济发展提供强有力的支撑。

当前,信息通信技术创新活力和应用潜能裂变式释放,5G、工业互联网、车联网、物联网等新型网络形态不断涌现,人工智能、区块链、边缘计算等应用层技术不断升级,可穿戴设备、无人机、机器人等智能终端形态不断扩展,共享经济、科技金融等新应用、新模式、新业态不断推陈出新,网络空间从人人互联向万物互联演进,泛在网络时代已崭露头角。信息通信行业需继续发挥基础支撑和创新引领作用,加强对新技术、新应用的跟踪研究和规划部署,补足核心技术短板,夯实基础设施能力,加快应用服务创新,深化供给侧结构性改革,加速自身转型升级,担当起新时期的历史使命,引领和支撑经济社会转型升级。