

国家互联网信息办公室发布《数字中国建设发展报告（2017年）》

为贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想特别是网络强国战略思想，扎实推动《国家信息化发展战略纲要》和《“十三五”国家信息化规划》落地实施，国家互联网信息办公室会同有关方面对各地区各部门信息化发展情况组织开展了调查研究，研究设计信息化发展评价指标体系并开展评价工作，编制完成《数字中国建设发展报告（2017年）》（以下简称《报告》）。《报告》总结了党的十八大以来数字中国建设取得的重大成就和基本经验，评估了“十三五”信息化发展主要目标、重大任务、重点工程和优先行动的进展情况，分析了数字中国建设面临的形势，提出了下一步努力方向。《报告》全文如下：

数字中国建设发展报告（2017年）

当今世界，信息技术创新日新月异，谁在信息化上占据制高点，谁就能够掌握先机、赢得优势、赢得安全、赢得未来。没有信息化就没有现代化。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强调，信息化为中华民族带来了千载难逢的机遇，必须敏锐抓住信息化发展的历史机遇。《国家信息化发展战略纲要》提出“加快建设数字中国”。《“十三五”国家信息化规划》将“数字中国建设取得显著成效”作为我国信息化发展的总目标。建设数字中国，是贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想特别是网络强国战略思想的战略举措，是抢抓信息革命机遇构筑国家竞争新优势的必然要求，是推动信息化发展更好服务经济社会发展加快建成社会主义现代化强国的迫切需要。

一、数字中国开启我国信息化发展新征程

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视信息化发展，加强顶层设计、总体布局，做出建设数字中国的战略决策。数字中国是新时代国家信息化发展的新战略，是满足人民日益增长的美好生活需要的新举措，是驱动引领经济高质量发展的新动力，涵盖经济、政治、文化、社会、生态等各领域信息化建设，包括“宽带中国”、“互联网+”、大数据、云计算、人工智能、数字经济、电子政务、新型智慧城市、数字乡村等内容，推动信息化发展更好造福国家和人民，为决胜全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化国家新征程提供强大动力。

（一）数字中国顶层设计架构完成

五年来，党中央、国务院相继出台《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家信息化规划》等重大战略规划，明确数字中国建设发展的路线图和时间表，明确新时代数字中国建设的总目标是坚持与实现“两个一百年”奋斗目标同步推进，全面支撑党和国家事业发展，促进经济社会均衡、包容和可持续发展，为国家治理体系和治理能力现代化提供坚实支撑；明确数字中国建设要贯彻以人民为中心的发展思想，把增进人民福祉作为信息化发展的出发点和落脚点，让信息化更好造福人民；明确数字中国建设的三大战略任务是大力增强信息化发展能力、着力提升经济社会信息化水平、不断优化信息化发展环境；明确数字中国建设的六个主攻方向是统筹实施网络强国战略、大数据战略、“互联网+”行动，整合集中资源力量，着力引领创新驱动培育发展新动能，着力促进均衡发展优化发展新格局，着力支撑绿色发展构建发展模式，着力深化开放合作拓展发展新空间，着力推动共建共享释放发展新红利，着力防范风险夯实发展新基石；明确“十三五”时期数字中国建设的十个方面重大

任务和十二项优先行动，加快推动经济社会的数字化、网络化、智能化进程，开启我国信息化发展新征程。

（二）数字中国建设取得重大成就

各地区、各部门坚决贯彻党中央、国务院决策部署，扎实工作，开拓创新，推动数字中国建设取得历史性成就，发生历史性变革。**这五年，信息领域部分核心技术创新突破。**集成电路、操作系统等基础通用技术加速追赶，人工智能、大数据、云计算、物联网等前沿技术研究加快，量子通信、高性能计算等取得重大突破。**这五年，新一代信息基础设施实现跨越式发展。**移动通信在 2G 跟随、3G 突破、4G 赶超的基础上，有望实现 5G 引领，建成了全球最大的固定光纤网络、4G 网络，IPv6 规模部署提速，天地一体化信息网络加快构建。**这五年，数字经济拓展经济发展新空间。**“互联网+”行动深入推进，新技术新业态新模式不断涌现，分享经济蓬勃发展，网络零售、移动支付交易规模位居全球第一，数字经济规模位居全球第二。互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，有力推动制造业等实体经济转型升级、提质增效，促进供给侧结构性改革。**这五年，网信军民融合发展向纵深推进。**网络强国和信息强军一体设计、统筹推进，一批重大任务落地实施，一批事关全局和长远的重大工程加快研究部署。北斗卫星导航系统核心技术、产业发展、导航定位精度得到大幅提升。**这五年，人民群众获得感显著增强。**我国网民数量达到 7.72 亿，网络提速降费力度持续加大，人民群众用得上用得起用得好的网络和信息化服务日益增多。“互联网+政务服务”让信息多跑路、群众少跑腿，持续优化营商环境。网络扶贫行动加快弥合数字鸿沟，不断增强贫困地区和贫困人口自我发展的内生动力。**这五年，我国在推动全球互联网发展中发挥更加积极作用。**连续成功举办四届世界互联网大会，习近平总书记提出的“四项原则”、“五点主张”特别是网络主权、网络空间命运共同体等治网理念日益成为国际社会广泛共识。倡导发起《二十国集团数字经济发展与合作倡议》、《“一带一路”数字经济国际合作倡议》，推动共建共享数字丝绸之路，欢迎世界各国搭乘中国数字经济发展的快车，为全球互联网发展提供了中国经验、中国方案。

（三）数字中国发展指标实现速度质量双提升

《国家信息化发展战略纲要》和《“十三五”国家信息化规划》印发后，国家互联网信息办公室会同有关部门细化落实 74 项重点工作任务，明确工作目标、进度安排和考核指标，扎实推进重大任务、重点工程实施。截至 2017 年底，《“十三五”国家信息化规划》确定的国内信息技术发明专利授权数、光纤用户占宽带用户的比率、固定宽带家庭普及率、贫困村宽带网络覆盖率等 4 项指标已经提前完成。**总的看，数字中国建设发展取得明显成效，“十三五”信息化发展主要指标完成情况良好，重大任务和重点工程进度符合预期。**

——**信息技术与产业方面。**2017 年，信息产业规模保持平稳较快增长，规模以上电子信息制造业同比增长 13.8%，手机、微型计算机、网络通信设备、彩电等主要电子信息产品的产量居全球第一，电子信息制造业加速转型升级。软件和信息技术服务业继续呈现稳中向好运行态势，收入和效益同步加快增长，2017 年完成收入 5.5 万亿元，同比增长 13.9%，实现利润总额 7020 亿元，同比增长 15.8%。技术创新能力大幅提升，信息技术发明专利授权数达 16.7 万件，已超额完成规划确定的 2020 年目标。通信业保持较快发展，电信业务总量达 27557 亿元，同比增长 76.4%。

——**信息基础设施方面。**宽带网络普及持续推进，网络提速效果明显。2017 年，三家基础电信企业固定宽带接入用户数达 34854 万户，全年净增 5133 万户；4G 用户总数达到

9.97 亿户，全年净增 2.27 亿户，固定宽带家庭普及率提前完成 2020 年目标。高速宽带用户占比大幅提升，100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 1.35 亿户，占总用户的 38.9%，占比较上年提高 22.4 个百分点。电信普遍服务深入推进，网络扶贫网络覆盖工程成效明显，全国农村宽带用户达 9377 万户，同比增长 25.8%，贫困村宽带网络覆盖率已经提前完成 2020 年目标。

——**数字经济方面**。分享经济、信息消费蓬勃发展，新产品、新服务、新业态大量涌现，居民消费结构不断升级，2017 年全年信息消费规模达 4.5 万亿元，同比增长 15.4%。电子商务保持迅猛发展，成为拉动消费需求、发展现代服务业的重要引擎。网络零售额达 71751 亿元，同比增长 32.2%。信息化和工业化融合发展水平进一步提高，重点行业数字化、网络化、智能化取得明显进展，关键工序数控化率达到 46.4%。

——**信息服务方面**。社会信息化水平持续提升，信息惠民便民利民深入发展。2017 年，我国网民规模达 7.72 亿，较 2016 年增加 4074 万人。全国社会保障卡持卡人数达 10.88 亿人。电子诉讼占比同比增长 3 个百分点。电子政务推动公共服务更加便捷均等。

表 1 “十三五”时期信息化发展主要指标完成进度

指标	2020 年目标	2016 年 完成情况	2017 年 完成情况	2017 年同比 增速(%)
信息技术与产业				
信息产业收入规模(万亿元)	26.2	19.3	22.1	14.5
国内信息技术发明专利授权数(万件)	15.3	14.4	16.7	16
IT 项目投资占全社会固定资产投资总额的比例(%)	5	2.77	3.10	(0.33)
信息基础设施				
光纤用户占总宽带用户的比率(%)	80	76.6	84	(7.4)
固定宽带家庭普及率(%)	70	56	72	(16)
移动宽带用户普及率(%)	85	58	70	(12)
贫困村宽带网络覆盖率(%)	90	>80	>90	(10)
互联网国际出口带宽(Tbps)	20	6.3	7.0	10.2
信息经济				
信息消费规模(万亿元)	6	3.9	4.5	15.4
电子商务交易规模(万亿元)	>38	26.1	29.16	11.7
网络商品零售额(万亿元)	10	5.16	7.18	32.2
信息服务				
网民数量(亿)	>10	7.31	7.72	5.6
社会保障卡普及率(%)	90	70.7	78.7	(8)
电子诉讼占比(%)	>15	4	7	(3)
注：() 表示绝对值，单位为百分点。				

二、数字中国重大任务重点工程扎实推进

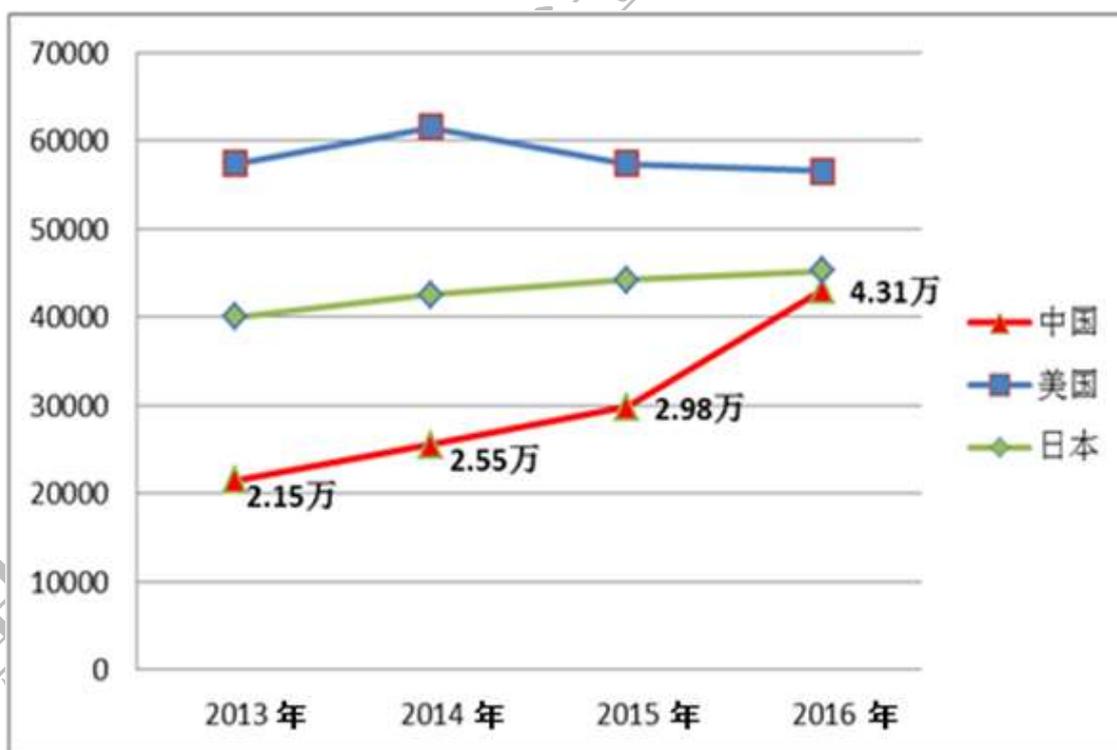
党的十八大以来，各地区、各部门围绕建设数字中国，着力提升以信息基础设施体系为支撑、信息技术产业生态体系为牵引、数据资源体系为核心的国家信息化发展能力，着力提高信息化在驱动经济转型升级、推进国家治理体系和治理能力现代化、推动信息惠民、促进军民深度融合发展等重点领域的应用水平，着力优化支持网信企业全球发展、网络空间治理、网络安全保障等的发展环境，加快推动我国信息化水平和安全支撑能力大幅提升。

(一) 核心技术自主创新能力明显增强

核心技术是国之重器。我们要掌握互联网发展主动权，保障互联网安全、国家安全，就必须突破核心技术这个难题，争取在某些领域、某些方面实现“弯道超车”。国家有关部门加快实施核心技术超越工程，不断增强自主创新能力。印发《“十三五”信息领域科技创新专项规划》，制定“科技创新 2030-重大项目”实施方案，新一代人工智能重大项目启动实施，天地一体化信息网络、大数据等重大项目稳步推进，启动物联网与智慧城市、宽带通信和新型网络等重点专项。加快实施《国家集成电路产业发展推进纲要》，推进信息产业体系创新工程，信息领域核心技术创新呈现出追跑加快、并跑增多、领跑涌现的新局面。

基础技术、通用技术取得重大突破。集成电路实现 28 纳米工艺规模量产，芯片设计水平迈向 10 纳米。成功研制 14 纳米刻蚀机、薄膜沉淀等 30 多种高端装备和靶材、抛光液等上百种材料产品，填补产业链空白。搭载“中国芯”—申威 26010 处理器的“神威·太湖之光”在全球超级计算机 500 强中位列榜首。**前沿技术、颠覆性技术加快发展。**首颗硬 X 射线空间探测卫星“慧眼”成功发射，“墨子号”量子卫星成功实现预定科学目标，量子保密通信“京沪干线”顺利贯通。5G 研发有望进入全球领先梯队，第三阶段试验第一批规范发布，5G 网络架构等技术标准成为国际标准。人工智能研发能力明显提升。**信息技术创新能力明显增强。**2017 年，我国创新指数在全球排名上升到第 22 位，是唯一进入前 25 名的中等收入国家，跻身全球创新领导者行列。2016 年我国信息技术领域申请 4.31 万件国际专利，位居全球第三。

图 1 主要国家信息技术领域国际专利申请数比较



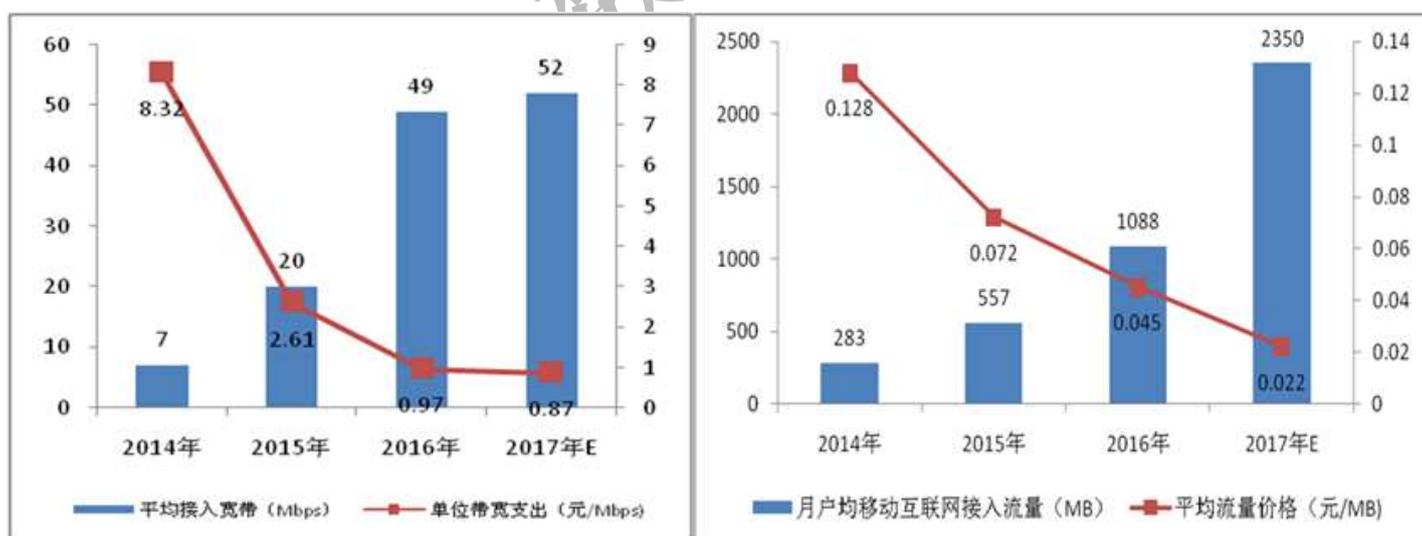
数据来源：国家工业信息安全发展研究中心

（二）信息基础设施全面提升

信息基础设施是经济社会发展的“大动脉”，互联网成为人们学习、工作、生活的新空间，成为人们获取公共服务的新平台。国家有关部门深入实施“宽带中国”战略，推动陆海空天一体化信息基础设施建设，统筹应用基础设施建设和频谱资源配置，实施国家新一代信息基础设施建设工程和乡村及偏远地区宽带提升工程，加快打造泛在先进的信息基础设施体系，基本建成全球性能最优、规模最大的现代信息基础设施。

高速宽带网络加快建设。2017年，互联网宽带接入端口数量达到7.79亿个，固定宽带家庭普及率达到72%。光网城市建设驶入快车道，光纤宽带接入用户29392万户，全国50Mbps以上宽带用户占总用户比例超过70%，部分区域已经开始提供千兆宽带服务。移动宽带用户总数达11.3亿户，移动互联网接入流量246亿GB，同比增长162.7%，4G用户规模超过10亿。全国广播节目综合人口覆盖率98.71%，有线电视实际用户2.2亿户，其中有线数字电视实际用户1.98亿户，有线数字高清用户超过8900万户，全国直播卫星用户1.29亿户。**空天一体化进程提速。**2017年4月，我国首颗高通量通信卫星实践十三号发射成功，并于2018年1月交付使用。在轨测试期间，成功进行了国际首次高轨卫星对地高速激光双向通信试验。我国在轨民（商）通信卫星达到18颗。五年来新增10个国家骨干直联点城市，国内网间互联带宽年平均增长42%。国际光缆通达30多个国家和地区，网络国际出口带宽7320180Mbps。**农村及偏远地区网络覆盖快速提升。**电信普遍服务深入推进，2017年，完成3.2万个行政村通光纤的任务部署，全国行政村通光纤比例超过95%。网民中农村网民占比27%，规模达到2.09亿，农村互联网普及率上升至35.4%。贫困村宽带网络覆盖率超过90%，已提前完成“十三五”规划确定的目标。**网络提速降费持续推进。**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下载速率为16.4Mbit/s，同比增长48.7%。固定宽带单位带宽平均资费、移动流量平均资费较2016年分别下降15.37%和35.50%。全部取消手机国内长途和漫游费。

图2 2014-2017年我国固定宽带和移动数据提速降费情况



数据来源：工业和信息化部

(三) 大数据发展和应用加快推进

数据资源日益成为重要生产要素和社会财富，信息掌握的多寡成为国家软实力和竞争力的重要标志。国家层面相继出台《促进大数据发展行动纲要》、《关于推进公共信息资源开

放的若干意见》、《大数据产业发展规划（2016-2020年）》，加强数据资源规划建设，加快完善数字基础设施，推动数据资源整合和共享开放，推动大数据技术产业创新发展。国家有关部门加快推进重点领域数据资源建设、有效整合和安全利用，不断提升数据资源的在线共享和服务能力。

国家数据资源体系整体谋划和建设加快。推动建立完善数据基础性制度，加快推动构建统一高效、互联互通、安全可靠的国家数据资源体系。**数据资源共享开放应用机制逐步完善。**加快建设覆盖全国、统筹利用、统一接入的数据共享大平台，推进国家大数据发展工程建设，基本建成人口、法人、自然资源和地理空间、宏观经济等基础数据库，国家人口基础信息库已经通过验收并面向全国政务部门提供服务。加快推进哲学社会科学领域学术资源整合和共享，国家哲学社会科学文献中心整合哲学社会科学学术信息资源 1600 多万条，上线学术论文 930 余万篇，累计下载量超过 1000 万篇。加快完善科学大数据资源体系和公共服务云平台建设。全国公安机关全面实施大数据战略，实现跨地区、跨部门、跨警种信息共享，实现信息处理从单一汇聚到多元服务的技术升级，推动打击犯罪新机制实现重大突破，利用信息化技术全面提升破案率，命案破案周期大大缩短，整体破案成本显著降低。**大数据安全保障工作逐步展开。**《网络安全法》颁布实施，明确保障数据安全总体要求。加紧制定《关键信息基础设施安全保护条例》，强化关键信息基础设施和大数据安全保护，有关部门加强对数据违法交易等行为进行联合整治。**大数据技术产业创新发展。**根据有关机构测算，2017 年我国大数据核心产业规模为 234 亿元，同比增长 39%。大数据应用正在从互联网、电信、金融、交通、医疗等领域向传统领域拓展。我国大型互联网企业在海量数据采集、存储和处理等方面能力跻身国际前列。

图 3 我国大数据核心产业规模



数据来源：中国信息通信研究院

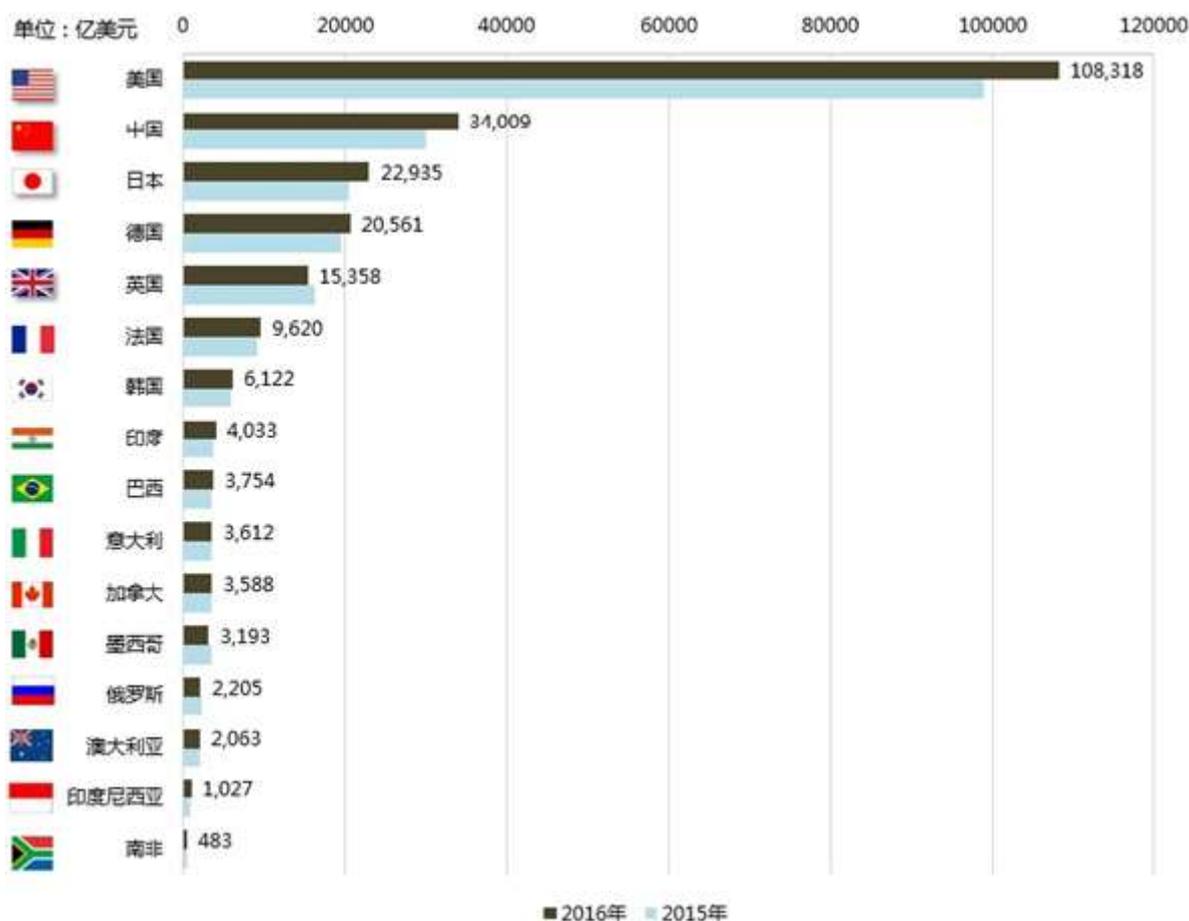
（四）数字经济蓬勃发展

当前，世界经济加速向以网络信息技术产业为重要内容的经济活动转变。适应把握引领经济发展新常态，国务院出台《关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《中国制造 2025》。国家有关部门共同研究制定《数字经济发展战略纲要》，制定实施《关于促进分享经济发展的指导性意见》，大力促进数字经济、分享经济健康发展。加快实施电子商务、“互联网+先进制造业”、“互联网+现代农业”、“互联网+便捷交通”等专项行动，推动数字经济与实体经济融合发展。

数字产业化方面，新技术、新产业、新业态、新模式不断涌现。2017 年我国数字经济规模达 27.2 万亿元，同比增长 20.3%，占 GDP 的比重达到 32.9%，成为驱动经济转型升级的重要动力引擎。电子信息制造业、软件和信息服务业、通信业持续快速发展，2017 年信息产业收入规模达 22.1 万亿元，同比增长 14.5%。智能电视产量 9666 万台，增长 3.8%。工业机器人产量 13 万台（套），增长 81.0%。民用无人机产量 290 万架，增长 67.0%。软件业务收入 5.5 万亿元，同比增长 13.9%。2017 年，我国信息消费规模提升至 4.5 万亿元，同比增长 15.4%，为同期最终消费增速的 2 倍左右，占最终消费的比重达 10%，对 GDP 增长贡献超过 0.4 个百分点。移动支付逐步实现全场景消费，移动支付交易规模超过 200 万亿元，居全球第一。我国网信企业的整体实力和全球竞争能力不断提升，7 家互联网企业市值跻身全球 20 强。

产业数字化方面，信息化成为推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率的重要动力引擎。深入实施《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》、《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，推动制造业与互联网深度融合，软件定义、数据驱动、平台支撑、服务增值、智能主导的特征日趋明显。两化融合发展水平从 2016 年的 50.7 提高到 2017 年的 51.8，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率达到 63.3%，关键工序数控化率达到 46.4%。工业互联网快速发展，形成了一批面向高铁、风电等复杂产品的新型工业 APP 并初步实现商业化应用。智能制造工程深入实施，开展 428 个智能制造项目，创新驱动不断增强，在全国分两批建设了 120 个“双创”示范基地，制造业骨干企业“双创”平台普及率达到 70%，网络化协同制造、个性化定制、服务型制造等新模式新业态持续涌现。农业农村信息化步伐明显加快，全面实施信息进村入户工程，在 10 省市开展信息进村入户整省推进示范，全国共建成运行益农信息社 16.9 万个，开展便民服务 2.33 亿人次。打造一批数字农业示范样板，不断提高农业生产智能化、经营网络化、服务在线化水平。《电子商务“十三五”发展规划》落地实施，电子商务实现提档升级。2017 年我国网络零售额达 71751 亿，同比增长 32.2%，跨境电子商务同比增长超过 30%。农村电商发展势头迅猛，全国农村实现网络零售额 1.24 万亿，同比增长 39.1%。2017 年共享经济市场交易额约 4.9 万亿元，比上年增长 47.2%。加快推进“互联网+便捷交通”，发展智能交通，便捷旅客出行。建设完善国家交通运输物流公共信息平台，推动物流信息共享，促进物流降本增效。2017 年全国快递业务量累计完成 400.6 亿件，增长 28%，规模连续 4 年稳居世界第一。

图 4 2015-2016 年 G20 数字经济规模



数据来源：中国信息通信研究院

(五) 电子政务深入推进

习近平总书记指出，要深刻认识互联网在国家管理和社会治理中的作用，用信息化手段更好感知社会态势、畅通沟通渠道、辅助决策施政。国家层面出台《国家电子政务总体方案》，建立国家电子政务统筹协调机制，组织开展国家电子政务综合试点，持续深化电子政务应用，探索形成可借鉴推广的电子政务发展经验，促进国家治理体系和治理能力现代化。

“互联网+党建”服务党的建设。2017年10月，全国党员管理信息系统开通，为广大党员提供开放式信息窗口，为各级党组织和部门搭建一体化工作平台。党员教育资源库升级工作持续推进，全国建立党建网站2万多家，开办党员教育电视栏目（频道）1900个，开通党员教育手机报6900个。全国党员干部现代远程教育网完成中央平台、地方平台和70多万个乡村终端站点的改版升级，共产党员网注册用户超过830万，成为党员教育的旗舰平台。依托互联网加强党的青年群众工作阵地建设。**电子政务提升治理现代化水平。**国务院办公厅印发《政务信息系统整合共享实施方案》，加快推动政务信息系统整合共享，推动网络通、数据通和业务通，电子政务服务不断向基层政府延伸。建成中央银行会计核算数据集中系统、金融业统计平台，加快实施货币金银电子政务发展，更好地服务于宏观调控和防范化解金融风险。全国12315互联网平台上线运行，市场监管信息化整合工作稳步推进。**“智慧法院”建设成绩突出。**全国3525家法院全部实现审判流程、庭审活动、裁判文书和执行信

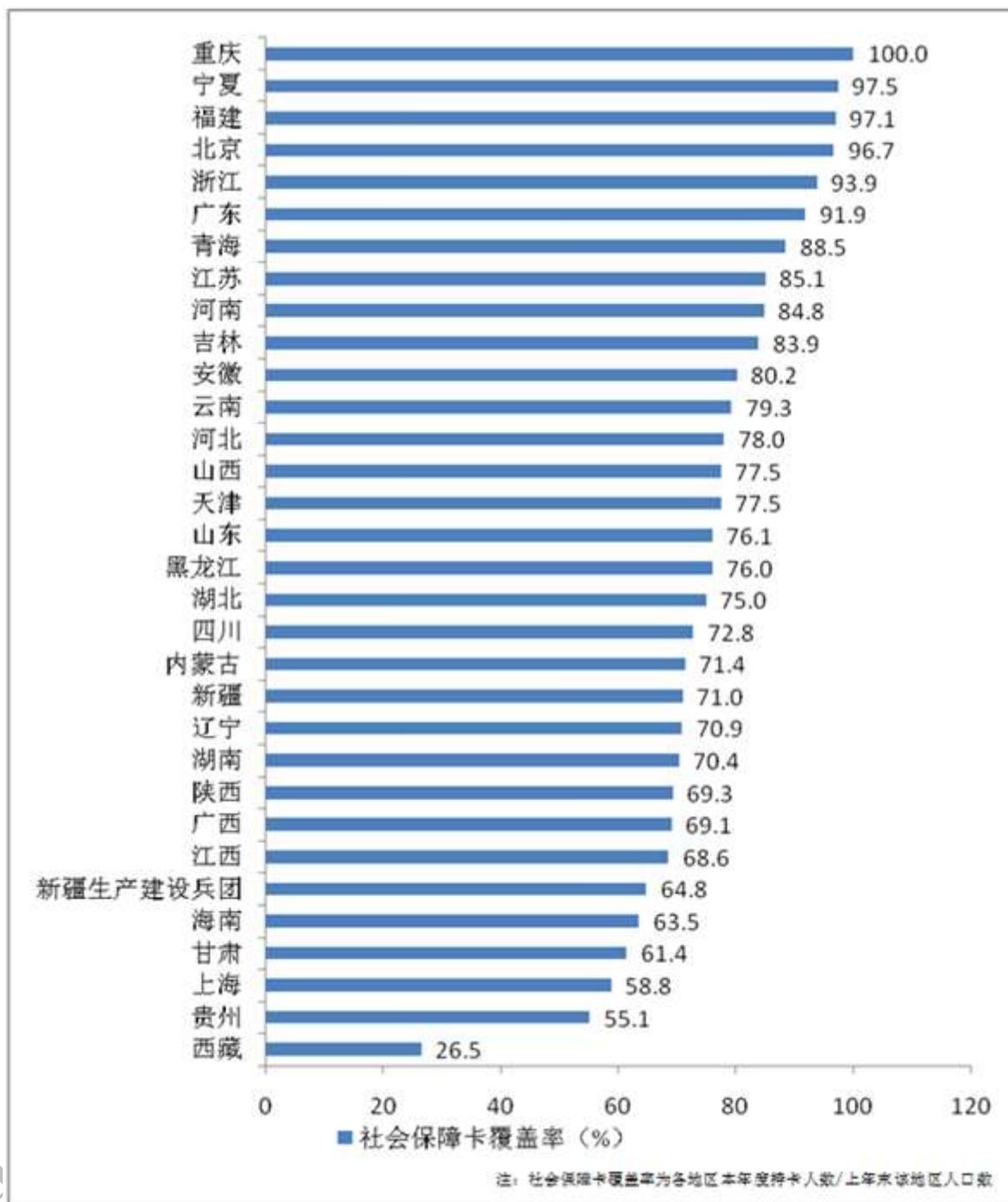
息公开，裁判文书公开超过 4123 万篇，访问量突破 124 亿人次。全球首家互联网法院在杭州揭牌，100%在线开庭审理案件，开庭平均用时仅 25 分钟，平均审理期限 32 天，构建了网上法治新空间。全国 55%的法院实现网上立案，人民法院开始迈上电子诉讼阶段。**电子检务工程建设成效显著**。建成贯通全国四级检查机关的司法办案、检查办公、队伍管理、检务保障、检查决策支持、检务公开和服务“六大平台”，实现所有案件网上办理。《最高人民检察院关于深化智慧检务建设的意见》印发实施，智慧检务迈出重大步伐。**政务新媒体蓬勃发展**。各级党政机关和群团组织等积极运用微博、微信、客户端等“两微一端”新媒体，发布政务（党务）信息、回应社会关切、提供便民服务、推动协同治理，成为构建网上网下同心圆、践行党的群众路线的有效平台。各级党政机关在腾讯开通政务微信账号超过 51 万个，在新浪开通政务微博账号超过 13.4 万个。**信息化创新社会治理模式**。已有 21 个省（区、市）基本完成综治信息化综合平台建设并投入使用，综治视联网系统已覆盖各省和 333 个地级市、2795 个县、13472 个乡镇（街道）等基层单位。公安机关加快推进新技术应用，不断提升打防管控、群众服务、社会治理等能力和水平。社会信用体系建设取得显著成效，全国信用信息共享平台已联通 39 个部委和所有省区市，归集各类信用信息总量突破 65 亿条，部门间失信联合惩戒、守信联合激励机制更加完善。

（六）信息惠民便民服务加快

网信事业要发展，必须贯彻以人民为中心的发展思想。要适应人民期待和需求，加快信息化服务普及，降低应用成本，为老百姓提供用得上、用得起、用得好的信息服务。各地区、各部门把信息化作为保障和改善民生的重要手段，大力发展网络教育、远程医疗、网络文化、“互联网+公共法律服务”、“互联网+公安”等信息服务，让人民群众在共享互联网发展成果上有了更多获得感。

“互联网+教育”扩大优质教育资源覆盖面。“三通两平台”建设与应用取得重大进展，教育信息化水平显著提升，全社会参与的推进机制不断完善。截至 2017 年底，全国中小学互联网接入率达 90%，是五年前的 3.6 倍，多媒体教室比例达 87%，实现了翻番。截至 2017 年 6 月，在线教育用户规模达 1.44 亿，在线教育使用率达 19.2%。**基本医保异地就医直接结算稳步推进**。建成全国异地就医系统，31 个省（区、市）及新疆生产建设兵团全部接入系统，基本实现跨省异地就医住院费用直接结算，减少患者“跑腿”和“垫资”压力。**惠民应用加快普及**。全国交通一卡通互联互通工作快速推进，累计发卡 1100 万张，完成 180 个地级市以上城市互联互通。构建完善“12348 中国法网”（公共法律服务网络平台），运用现代信息技术增强村居法律顾问工作实效，扩大和优化法律服务供给。积极推行“互联网+公安”模式，建设公安“互联网+政务服务”平台，提升服务效能，延伸服务触角。**社会保障服务不断拓展**。社保卡持卡人数超过 10 亿人，覆盖全国所有省份 99.7%的地区，全面支持跨省异地就医持卡直接结算，实现在就业登记、医保结算、养老金发放、人才服务等人社领域普遍应用。很多地区拓展居民健康、民政救助、财政补贴等政府其他公共服务领域应用，初步建立养老服务和社区服务信息协同共享机制。

图 5 2017 年各省社会保障卡覆盖情况



数据来源：人力资源和社会保障部

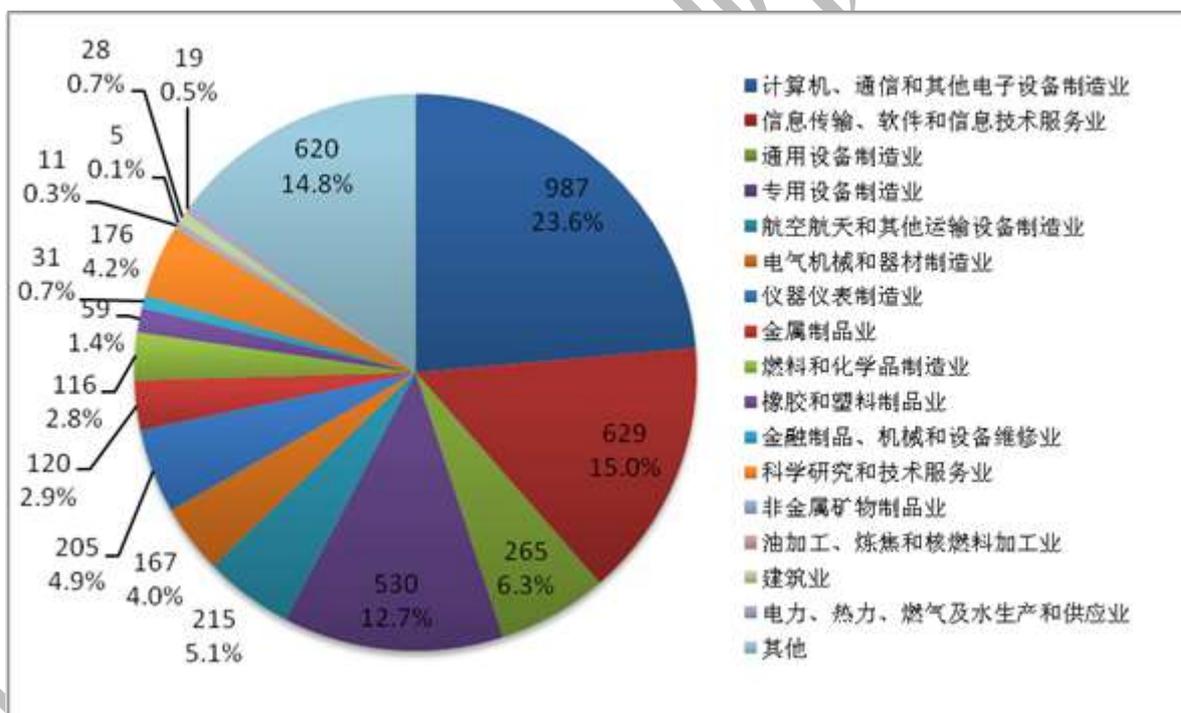
(七) 网信军民深度融合发展迈出坚实步伐

习近平总书记指出，网信军民融合是军民融合的重点领域和前沿领域，也是军民融合最具活力和潜力的领域。要抓住当前信息技术变革和新军事变革的历史机遇，深刻理解生产力和战斗力、市场和战场的内在关系，把握网信军民融合的工作机理和规律，推动形成全要素、多领域、高效益的军民深度融合发展的格局。军地有关部门按照中央关于推进网络强国和军民融合战略部署，建立完善工作机制，完善网信军民融合工作体系，统筹推进网信军民

融合深度发展，加快推动网信领域的军民融合、军地协作，努力做到军为民所用、民为军所备。

网信军民融合发展工作力度加大。印发实施《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》及相关规划，军地有关部门抓紧论证实施一批关系全局和长远的网信军民融合重大示范工程。**军民技术双向转化加速推进。**推动军民共建国家重点实验室联合建设管理，强化军民两用技术研发。《国防科技工业知识产权转化目录（第三批）》发布了400项国防科技工业知识产权信息，促进国防科技工业知识产权转化运用。实施“军民标准通用化工程”，遴选出100余项军民通用国家标准制定项目，围绕半导体集成电路、北斗卫星导航等重点领域，下达41项军民通用国家标准制定计划。**信息基础设施和基础资源合建共用扎实推进。**加快推进高分卫星应用，基本形成涵盖不同空间分辨率、不同覆盖宽度、不同谱段、不同重访周期的高分数据体系，部署实施了20个行业应用示范和30个省域产业化示范，加快构建商业卫星遥感体系。印发《交通运输行业北斗系统应用专项规划》，推动实施一批示范工程。北斗应用与产业化已初步形成了完整产业链，北斗芯片累计销量突破5000万片，高精度OEM板和接收机天线已分别占国内市场份额30%和90%。

图6 民参军民营企业行业分布



数据来源：国家互联网信息办公室

（八）数字经济国际合作成果丰硕

习近平总书记指出，各国应该推进互联网领域开放合作，丰富开放内涵，提高开放水平，搭建更多沟通合作平台，创造更多利益契合点、合作增长点、共赢新亮点，推动彼此在网络空间优势互补、共同发展，让更多国家和人民搭乘信息时代的快车、共享互联网发展成果。国家有关部门围绕落实“一带一路”合作倡议，着力建立开放共赢的数字经济合作体系，鼓励和支持网信企业走出去，推动国际信息化交流合作。

数字经济国际合作成为新亮点。我国倡导发起《二十国集团数字经济发展与合作倡议》、《“一带一路”数字经济国际合作倡议》，积极推进区域全面经济伙伴关系等近 20 个自贸协定电子商务议题谈判，深化网络空间务实合作，推动共建共享数字丝绸之路。**企业走出去服务体系不断完善。**进一步拓宽海外企业信息服务获取渠道，强化安全预警信息发布。“一带一路”大数据服务体系基本形成，积极为参与“一带一路”建设的相关企业、组织和个人提供有效的信息和服务。有关中央企业构建跨境电子商务综合服务平台，为企业提供境外项目投资、建设、采购等线上一站式服务。**网信企业走出去取得突破。**加快推动跨境电商、共享单车、移动支付为全球用户提供服务，信息通信企业积极参与 170 多个国家基础设施建设。全球速卖通平台用户突破 1 亿人。共享单车业务在全球 21 个国家和地区推广应用。

（九）网络空间综合治理显著增强

网络空间是亿万民众的精神家园，网络空间天朗气清、生态良好，符合人民的利益。国家有关部门加快修订《互联网信息服务管理办法》，发布《互联网新闻信息服务管理规定》，制定一系列互联网信息服务规范性文件，加强互联网基础资源管理，加强互联网内容建设，加快建立网络综合治理体系，营造清朗的网络空间。

互联网基础资源管理得到进一步加强。电话用户实名率达到 100%，用户个人信息保护力度加大。印发实施《关于进一步加强网站备案管理工作的通知》、《关于进一步规范境内域名注册服务市场的通知》，开展互联网基础资源管理专项行动，网站备案主体信息准确率超过 93%。**做强网络空间正面宣传。**加快推动重点新闻网站建设，扎实开展网络文明建设，印发实施《网络文学出版服务单位社会效益评估试行办法》，开展网络出版监管系统（二期）建设，推动优秀网络内容传播，积极培育积极健康、向上向善的网络文化。**依法加强网络空间治理。**加强部门协作，积极运用新技术新应用，提升应对处置引导能力，及时清理有害信息，为广大网民特别是青少年营造风清气正的网络空间。依法严厉打击网络电信诈骗，仅 2017 年上半年破获相关案件 7.6 万起，为群众挽回损失 75.8 亿元。2017 年诈骗电话、短信数量同比减少四分之三以上。**大力推进“互联网+志愿服务”。**推动各地普遍建立志愿服务信息系统，逐步实现全国志愿服务基础数据的互联互通、共建共享。信息系统注册志愿者超过 7900 万人，注册志愿服务组织超过 42 万个，发布志愿服务项目超过 105 万个，累计记录志愿服务时间超过 8.1 亿小时。**深度参与网络空间国际治理。**我国积极参与联合国等国际组织网络空间治理进程和双多边论坛，开展同美、欧盟、俄、英、法、德、澳大利亚、新西兰、东盟等网信领域交流对话。加快推进“CNCERT 国际合作伙伴”计划，积极参与国际电信联盟（ITU）等国际组织标准制定。与 70 多个国家和地区建立了网络安全执法合作机制，推动双边、多边交流合作。

（十）网络安全保障体系不断夯实

网络安全和信息化相辅相成，安全是发展的前提，发展是安全的保障。《网络安全法》颁布实施，确立了我国首部网络安全领域的基础性、框架性、综合性法律。《国家网络安全战略》公开发布，向世界系统明确地宣示和阐明我国有关网络安全的重大立场和主张。国家有关部门加强政策统筹和工作协同，建立健全网络安全保障体系。

建立完善网络安全政策制度体系。各有关部门加快制定完善《网络安全法》配套法规文件，网络安全审查制度基本建立，出台《网络产品和服务安全审查办法（试行）》、《国家网络安全事件应急预案》、《公共互联网网络安全威胁监测与处置办法》，加快制定《关键

信息基础设施安全保护条例》、《网络安全等级保护条例》。网络安全标准化建设加快推进，发布《信息安全技术个人信息安全规范》等一批重要国家标准。**强化网络安全人才培养**。印发实施《一流网络安全学院建设示范项目管理办法》，7所高校成为首批一流网络安全学院建设示范项目高校。35所院校获得网络空间安全一级学科博士学位授予资格，网络安全人才培养步伐不断加快。积极推进国家网络安全人才与创新基地建设。**加强网络安全技术研发和监管保卫**。着力突破网络安全核心关键技术，提前布局新技术，实现网络核心技术、关键基础设施和重要领域信息系统及数据的安全可靠。公安机关组织对2.7万余家单位开展网络安全执法检查和技术检测，整改消除一大批网络安全漏洞，圆满完成一系列大型活动网络安全保障工作。

图7 2012-2016年木马和僵尸程序控制服务器IP地址数量对比



数据来源：CNCERT

三、数字中国优先行动不断增强人民群众获得感

人民对美好生活的向往，就是数字中国建设的优先行动方向。五年来，各地区、各部门聚焦补齐短板和布局前沿，推动实施新一代信息技术超前部署行动、北斗系统建设应用行动、应用基础设施建设行动、数据资源共享开放行动、“互联网+政务服务”行动、美丽中国信息化专项行动、网络扶贫行动、新型智慧城市建设行动、网上丝绸之路建设行动、繁荣网络文化行动、在线教育普惠行动、健康中国信息服务行动等12项优先行动，加快现代基础设施建设，有效助力农村人口脱贫，推动社会事业发展，加强生态环境保护，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

（一）新一代信息技术超前部署

5G 网络技术研发、测试和验证取得重要突破。“新一代宽带无线移动通信网”国家科技重大专项实施，目前已实现3Gsp/s 12bit ADC/DAC、PA、广域热点基带芯片和低时延基带芯片的设计研发，基于SDN/NFV的5G核心网络、超密集组网等关键技术的研发正在不断推

进。5G 研发和测试工作快速推进，第三阶段试验第一批规范发布，正在推动形成全球统一 5G 标准。**广播电视网络的承载能力和接入能力得到提升。**在全国范围推动广电、电信业务双向进入。加快推进广播电视有线无线卫星融合网第二阶段试验试点，批复 11 个省份的融合网试验技术方案和三项标准立项。我国 IPTV 用户数达到 1.22 亿户。**IPv6 全面演进升级提速。**印发实施《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》，加快构建高速率、广普及、全覆盖、智能化的下一代互联网。我国 IPv6 地址数量为 23430 块/32，同比增长 10.6%。

黑龙江省大数据产业协会整理

图 8 2013-2017 年我国 IPv6 地址数量变化

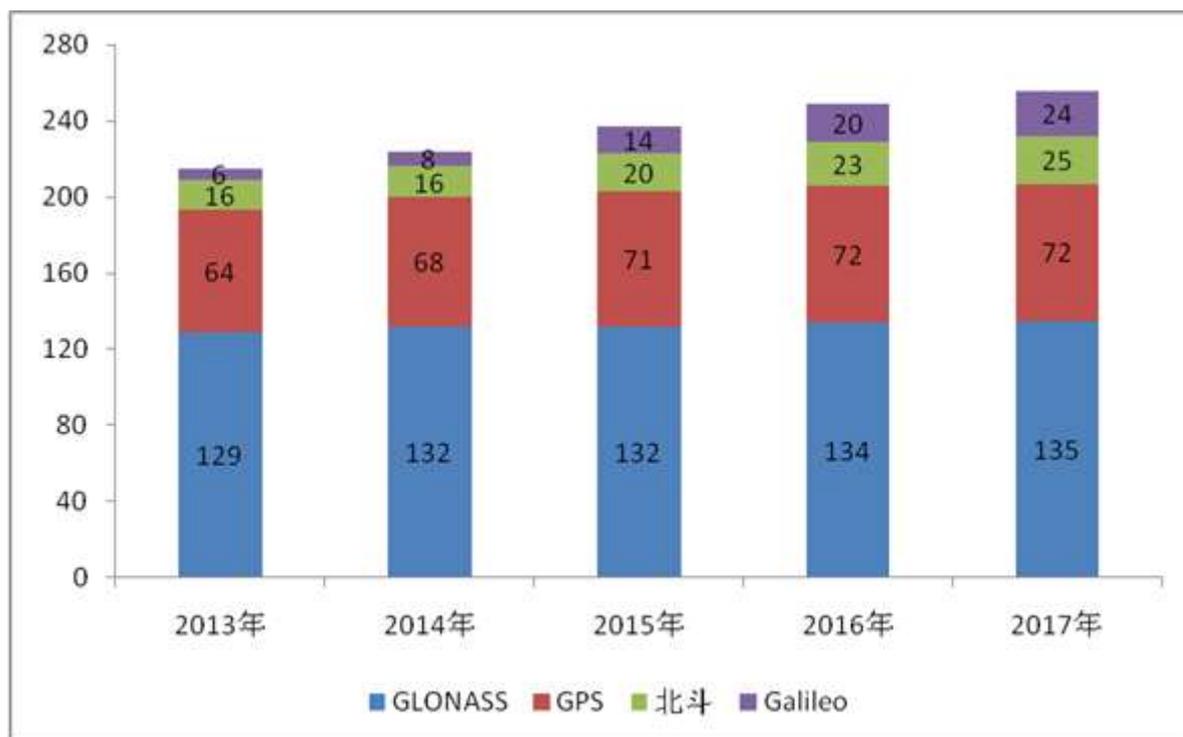


数据来源：CNNIC

(二) 北斗系统建设应用取得重大进展

统筹推进北斗建设应用工作机制进一步健全。军地有关部门共同研究制定推进北斗系统建设应用的政策举措，稳步推进北斗系统建设发展应用，以应用促进北斗新发展。**核心技术自主创新能力显著增强。**北斗三号在星载原子钟、大功率放大器、通道开关等重要元器件的核心技术上取得突破，研制出天稳定度达到 10^{-14} 量级的星载原子钟。**北斗产业化加快发展。**已形成由芯片模块、应用终端、运行服务构成的完整产业链。北斗与互联网、云计算、大数据融合，建成高精度时空信息云服务平台，推出全球首个支持北斗的加速辅助定位系统，服务覆盖 200 余个国家和地区，用户突破 1 亿，日服务达 2 亿次。国家北斗精准服务网已经进入全国 400 多座城市，广泛应用在城市燃气、城镇供热、电力电网、供水排水、智能交通、智能养老等领域。**加快拓展国际市场。**北斗产品已经开始面向“一带一路”沿线及周边国家提供服务，如巴基斯坦的交通运输、港口管理，缅甸的土地规划、河运监管，老挝的精细农业、病虫灾害监管，印尼的海上集成应用等。北斗三号系统建设加速推进，2017 年 11 月，2018 年 1 月、2 月，连续 3 次以“一箭双星”发射六颗组网卫星，开启了北斗卫星导航系统全球组网新征程。

图 9 2013-2017 年全球四大卫星导航系统累计发射卫星数

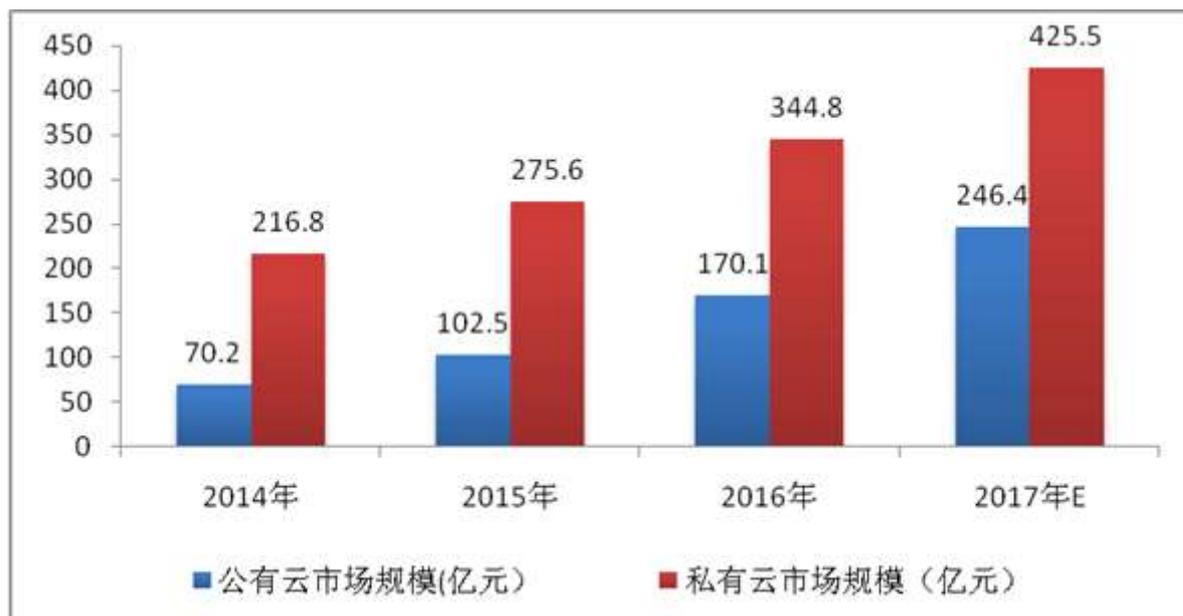


数据来源：国家互联网信息办公室

(三) 应用基础设施创新能力显著增强

云计算自主创新能力、服务能力迈上新台阶。印发实施《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》，推动普及云计算应用，优化云计算数据中心布局，提升使用率和集约化水平，形成具有国际竞争力的产业体系。大规模并发处理、海量数据存储、数据中心节能等关键技术取得突破，涌现出阿里飞天平台、百度大脑、微信开放技术平台等具有国际竞争力的云计算平台。2017年我国公有云市场规模预计达246亿元，同比增长44.7%。**数据中心规模化、集约化发展取得新突破。**2016年我国大型、超大型数据中心占比由2010年不到8%上升至25%。拥有大型数据中心、跨地区经营互联网数据业务的企业已达到295家。**物联网深度融合、泛应用步伐加快。**窄带物联网（NB-IoT）技术研发和部署不断加快，中国电信建成全球首个覆盖最广的商用NB-IoT网络，全网31万基站同步升级。华为公司提出的NB-IoT技术方案获得3GPP批准，成为国际标准。NB-IoT加速向公共设施管理和生产生活拓展，加快推进电网、铁路、公路等基础设施的智能化转型。

图 10 2014-2017 年我国云计算市场规模



数据来源：中国信息通信研究院

（四）数据资源共享开放稳步推进

全国信息资源共享体系初步形成。制定实施《政务信息资源共享管理暂行办法》、《政务信息资源目录编制指南（试行）》。初步建成统一数据共享交换平台，数据共享交换总量达到 120 亿条。国家电子政务外网已连接 130 个中央单位和 24.4 万个地方单位，承载 13 个全国性应用。国家人口基础信息库实现 13 项基础信息的共享，国家法人单位基础信息库实现 9 项基础信息的共享。**重点领域公共信息资源加快开放。**印发《公共信息资源开放试点工作方案》，在北京、上海、浙江、福建、贵州等 5 省（市）开展公共信息资源开放试点。大力推进信用信息共享、投资项目在线审批监管、12358 价格监管、公共资源交易等 4 大平台建设，推动社会信用、公共资源交易等信息资源共享开放。综合交通出行大数据开放云平台已接入 25 个交通运输主管部门和 41 家企业机构的原始数据 112 项，服务数据 26 项，开放数据超过 7TB。国家企业信用信息公示系统实现政府部门间涉企信息统一归集共享公示，查询量达 169.8 亿人次，为加强事中事后监管提供支撑。国家食品药品监管数据共享平台支持跨部门、跨层级、跨地区信息共享和多部门联合惩戒激励。**地方积极探索新模式。**31 个省（区、市）均已发布公共信息资源开放相关政策文件。福建省探索电子证照数据库建设应用，基本实现企业办事“一号申请”。

图 11 部分地方开放数据平台开放的有效数据集总量

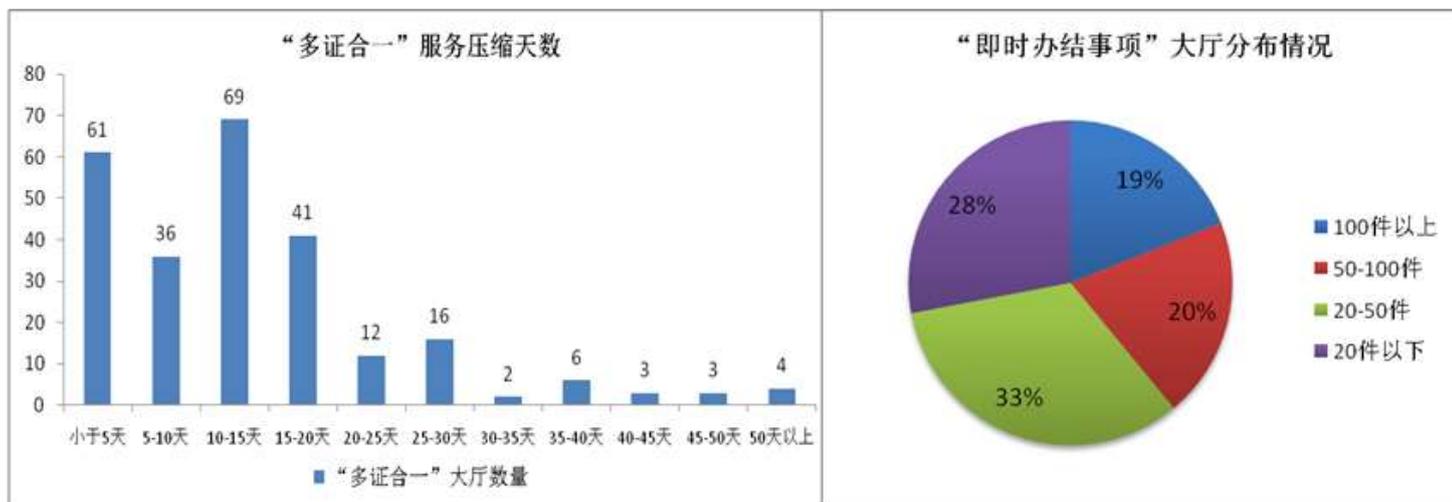


数据来源：复旦大学数字与移动治理实验室

(五) “互联网+政务服务”深化“放管服”改革

政务公开和政务服务进一步规范化。深入实施《关于加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》，印发《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》、《〈关于全面推进政务公开工作的意见〉实施细则》，制定《开展基层政务公开标准化规范化试点工作方案》，在 15 个省份的 100 个县（市、区）开展试点。截至 2017 年 6 月底，71 个国务院部门和直属机构开通了政府网站，92.9%建立了信息发布制度。**线上线下一体化政务服务平台基本形成。**截至 2017 年 12 月底，全国 31 个省（区、市）和新疆生产建设兵团已全部公布省级政府部门权力清单，省级网上政务服务平台共发布 54440 项政务服务事项的办事指南、网上办理、结果查询服务，推出 31 个省级网上政务服务平台。实施全国省级税务机关网上办税软件一体化整合，推进省局门户网站与政府网站对接。全国省级工商和市场监管部门建设企业全程电子化登记系统，发放电子营业执照，逐步实现企业“足不出户”办理营业执照。实施“多证合一、一照一码”登记制度，有效地推动部门间信息共享和业务协同，降低企业办事制度性成本。浙江、江苏、福建、上海等地方依托“互联网+政务服务”，打通部门数据壁垒，创新“最多跑一次”、“不见面审批”等模式，让信息多跑路，百姓少跑腿。

图 12 “互联网+政务服务”持续提升办事效率



数据来源：国务院办公厅政府信息与政务公开办公室

（六）信息化助力生态文明建设

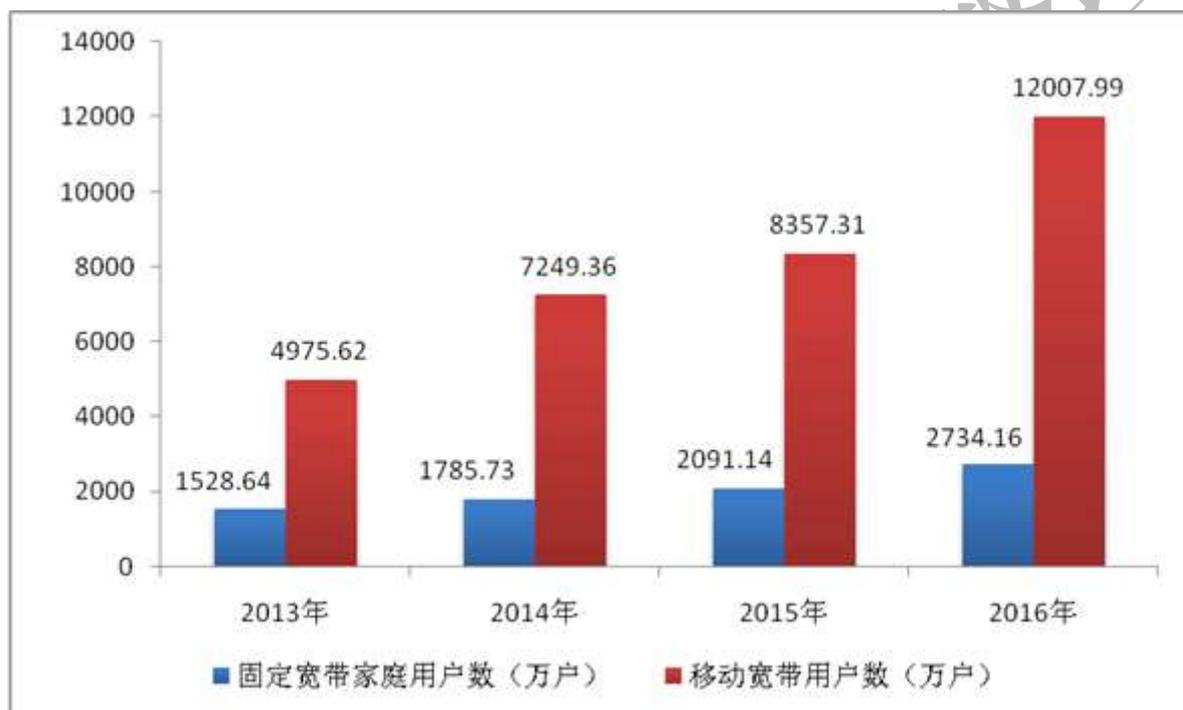
生态环境监测网络建设取得显著成效。由空气自动监测站点、酸雨监测点位和沙尘暴监测站组成的环境空气质量监测网已建成使用，建成部、省、市三级监控中心 350 多个，在 96 个地级及以上城市部署 130 余个辐射环境自动监测站，对 10000 多家企业、16000 多个监控点实施污染源自动监控，初步形成了用数据管理、用数据服务和用数据决策的创新管理模式。全国海洋生态环境监督管理系统建设基本完成，国家海域动态监视监测功能不断丰富。**自然资源动态监测与监管不断完善。**完成第一次全国地理国情普查，首次全面准确获取了我国地理国情。建成并完善了“全国国土资源一张图”，形成覆盖全国、贯穿四级的土地和矿产资源管理信息体系，网络化监管信息化体系建设稳步推进，基本实现了对全国土地、矿产资源开发利用主要环节事前、事中、事后常态化跟踪和全程监管。加快生态环境保护信息化工程建设，建立自然资源监管信息共享机制。“全国水利一张图”信息种类和功能进一步完善，涉水信息整合成效持续加强。**“互联网+”智慧能源取得重大突破。**能源互联网建设走在世界前列，我国在运在建特高压线路长度达到 3.5 万公里，年输送电量超过 4000 亿千瓦时。启动实施 55 个“互联网+”智慧能源试点示范项目，发起成立全球能源互联网发展合作组织，提出《全球能源互联网落实联合国 2030 年可持续发展议程行动计划》。

（七）网络扶贫成效显著

统筹推进网络扶贫行动。制定实施《网络扶贫行动计划》，统筹推进网络覆盖、农村电商、网络扶智、信息服务、网络公益五大工程建设，取得显著成效。**网络覆盖工程加快弥合贫困地区“数字鸿沟”。**电信普遍服务深入实施，2017 年实施了第三批电信普遍服务试点项目，支持 1.2 万个贫困村通光纤。832 个国家扶贫开发工作重点县和连片特困地区县固定宽带家庭用户年增长率超过 20%，移动宽带用户数年增长率超过 30%，建档立卡贫困村通宽带比例已经超过 90%。**农村电商工程带贫作用日益明显。**推动电子商务进农村综合示范向贫困县倾斜，累计将 499 个国家级贫困县纳入支持范围，占全部贫困县的 60%，带动建档立卡贫困户 274 万人增收。“供销 e 家”全国平台为 18 个省近百个贫困县开通绿色通道，在 14 个省 51 个贫困县培育建设县域电商运营中心。“邮乐购”聚焦打通电商扶贫“最后一公

里”，2017年全国新增站点6.5万个。**网络扶智工程促进扶贫和扶志、扶智相结合。**实施教学点数字教育资源全覆盖项目，解决400多万偏远贫困地区学生因师资缺乏而开课不足的问题。依托互联网平台广泛开展资源对接和技能培训，引导贫困地区青年、妇女创新创业。**信息服务工程为找准“穷根”、对症下药提供数据支撑。**全国扶贫开发大数据平台功能不断完善，横向逐步实现与残联、住建、人社、教育、民政、公安等部门数据常态化交换，纵向逐步实现与各省扶贫机构建档立卡数据联动运用。**网络公益工程引导社会力量广泛参与脱贫攻坚。**充分发挥中国互联网发展基金会、中国扶贫基金会等社会组织和平台作用，积极引导一批网信企业与贫困县开展结对帮扶。

图 13 2013-2016 年我国贫困村通宽带情况



数据来源：国家互联网信息办公室

(八) 新型智慧城市分级分类推进

新型智慧城市推进机制得到完善。建立新型智慧城市建设部际协调工作组，研究制定《关于分级分类推进新型智慧城市建设的意见》，印发《新型智慧城市建设部际协调工作组制度及2016-2018年任务分工》，加强对新型智慧城市建设工作的统筹协调，指导和推动各级各类智慧城市朝着规范、有序、高效的方向发展。组织对220个城市开展新型智慧城市评价，形成《新型智慧城市发展报告2017》，以评估促改进，以评估促发展。**城市信息服务进一步完善。**组织80个城市开展信息惠民试点，大幅提升政府公共服务水平。积极推进数字化城市管理工作，指导各地整合形成数字化城市管理平台。数据驱动的核心引擎作用在城市发展中的作用日益凸显，智慧生产、智慧生活、智慧生态、智慧治理深入发展。**积极探索可持续发展机制。**各地积极探索PPP模式，构建包容普惠、汇聚众智、多元共生的新型智慧城市生态体系，积极推动智慧社区、智慧养老等应用服务。**积极参与国际标准制定。**我国成为智慧城市领域多个国际标准化组织机构的发起国和核心成员，国家标准《智慧城市技术参考模型》成果为国际标准提供重要支撑。

（九）网上丝绸之路初步形成

信息基础设施互联互通进展明显。与“一带一路”沿线 12 个国家建成 34 条跨境陆缆和多条国际海缆，与土耳其、沙特、埃及等国家签署了《关于加强“网上丝绸之路”建设合作促进信息互联互通的谅解备忘录》。“一带一路”空间信息走廊服务能力基本形成，为我国企业走出去以及“一带一路”沿线 30 多个国家和地区提供空间信息服务。**信息化国际枢纽工程扎实推进。**中阿网上丝绸之路经济合作试验区暨宁夏枢纽工程加速推进，中国—东盟信息港建设取得阶段性成果，中国—东盟跨境贸易结算平台、中国—东盟新型智慧城市协同创新中心等重点项目成效逐步显现。**跨境电子商务持续快速发展。**杭州等 13 个跨境电子商务综合试验区积极探索建立以“六体系两平台”为核心的管理制度，形成了 12 个方面成熟经验做法，面向全国复制推广。据统计，2017 年 13 个综合试验区进出口超过 3300 亿元人民币，同比又增长 1 倍以上，远超同期全国外贸增长平均水平，成为外贸增长的新亮点。

图 14 2013-2017 年中国跨境电商交易规模



数据来源：iiMedia Research

（十）网络文化繁荣发展

数字电视高清化发展迅速。印发《国家新闻出版广电总局关于加快推进高清电视发展的通知》、《国家新闻出版广电总局关于规范和促进 4K 超高清电视发展的通知》，大力推进数字电视高清化。截至 2017 年底，我国高清频道达到 149 套，我国首个 4K 超高清电视频道在广东试播。**文化资源数字化成效明显。**全国文化信息资源共享工程数字资源总量达 532TB，国家数字图书馆数字资源长期保存总量达 1532.76TB，农村电影放映工程建成农村数字院线 252 条、放映队约 5 万支。**传统媒体与新兴媒体深度融合发展。**《关于深化新闻出版业数字化转型升级工作的通知》印发实施，中央主要媒体已建成一批移动客户端和全（融）媒体采编平台、全（融）媒体数据中心（数据库）。人民日报新闻客户端累计下载量超过 2.1 亿次，新华社客户端累计下载量达 2.5 亿次，中央电视台“央视影音”客户端累计

下载量达 6.1 亿次。**网络游戏市场管理不断规范。**《关于严格规范网络游戏市场管理的意见》印发实施，开展针对网络游戏违法违规行为和内容的集中整治行动，基本完成对全国网络游戏市场的全面巡查，共检查、摸排网络游戏经营单位 5000 余家次，网络游戏 10 万余款，价值导向偏差、低俗暴力等内容大幅减少，企业主体经营行为得到规范。**大力发展网络文艺。**扎实推进全国高校网络文化建设，推动社会主义核心价值观的网络传播与弘扬，增强时代感和吸引力，让高校网络文化成为网络空间正能量的强大发动机和不竭源泉。持续开展“弘扬社会主义核心价值观，共筑中国梦”主题原创网络视听节目征选展播等活动，催生一大批讴歌真善美、传播正能量的网上文艺作品。

（十一）在线教育普惠发展

“三通两平台”建设与应用成效显著。“宽带网络校校通”发展迅速，“优质资源班班通”普及深化，“网络学习空间人人通”跨越式发展。教育资源公共服务平台建设初具规模，平台注册用户已达 6800 万人，接入了数百个应用。教育管理公共服务平台全面应用，“两级建设、五级应用”的教育管理信息化格局基本形成。**促进在线教育发展。**认定首批 490 门国家精品在线开放课程，不断丰富网上数字教育资源，推进在线教育普惠行动迈上新台阶。**城乡学校数字鸿沟加快缩小。**多地因地制宜，安徽省首创优质校带薄弱校，实现 4900 多个教学点“在线课堂”全覆盖。甘孜州搭建甘孜智慧教育 A、B 两个平台对接区域外优质学校和区域内薄弱学校，有效解决了优质教育资源“水土不服”的问题。

图 15 2015 年底至 2017 年 6 月我国在线教育用户规模及使用率统计



数据来源：CNNIC

（十二）健康中国信息服务体系基本形成

全民健康信息服务体系基本建立。印发《“十三五”全国人口健康信息化发展规划》，深入实施健康中国信息服务行动。加快构建统一权威、互联互通的全民健康信息平台，初步建立全员人口信息、居民电子健康档案、电子病历3大数据库。已建成全球最大的传染病疫情和突发公共卫生事件网络直报系统，国家省市县四级全民健康信息平台已初步实现联通全覆盖。已完成中医馆健康信息平台国家级平台建设。**智慧健康医疗便民惠民服务更加高效便捷。**28个省份共制发居民健康卡1亿多张，全国三级医院全面实现电子病历诊疗，不断开展互联网健康咨询、预约就诊、移动支付等。1.3万余家医疗机构开展远程医疗服务，已覆盖所有国家级贫困县，区域影像诊断、标本检验、心电诊断、远程病历诊断服务得到广泛应用。**健康医疗大数据建设积极推进。**深入实施《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》，推动国家健康医疗大数据应用发展，健康医疗大数据资源目录标准体系初步建立，便民惠民成效明显。

图 16 2014-2017 年医疗大数据应用市场规模



数据来源：国家卫生健康委员会

四、各地区信息化发展加快推进

为更好地评估各地区落实《国家信息化发展战略纲要》和《“十三五”国家信息化规划》的进展情况，国家互联网信息办公室组织有关单位，结合国家统计局、工业和信息化部、CNNIC 等部门和机构的统计数据 and 指数，设计了我国信息化发展评价指标体系，主要包括信息服务应用、信息技术产业、产业数字化、信息基础设施、网络安全、政策环境等 6 个方面的指标，形成信息化发展评价指数。指数数值越高，表明地区信息化发展成效越好。

表 2 信息化发展评价指标体系

指标名称	重点评估要素	权重
信息服务应用	网民数量、网上政务服务能力、社会保障卡普及率、电子健康档案城乡居民覆盖率等。	20%
信息技术产业	创新能力指数、软件与信息服务业发展指数、大数据发展指数等。	20%
产业数字化	两化融合指数、电子商务发展指数、网络零售发展指数等。	20%
信息基础设施	固定宽带家庭普及率、移动宽带用户普及率、行政村宽带普及率等。	15%
网络安全	网络安全工作机制、网站安全漏洞防护、网民网络安全意识等。	15%
政策环境	信息化协调机制、信息化规划、信息化专项资金、信息化评估与问责制度、信息化法规、信息化人才等。	10%

（一）10 省市信息化发展水平位于全国前列

结合信息化发展评价指标体系，对我国 31 个省、自治区、直辖市的信息化发展评价指数进行测算。主要结果如下：

北京、广东、江苏、浙江、上海、福建、天津、重庆、四川、湖北等 10 个省（市）综合指数在 65 以上，信息化发展水平位于全国前列。上述地区高度重视信息化工作，均出台本地区“十三五”信息化规划或智慧城市规划，超前布局新一代信息基础设施，积极推动信息技术产业创新，数字经济发展迅速，信息服务普惠高效，数字红利加快释放，信息化对区域协调发展的辐射带动作用明显。

表 3 各省（区、市）信息化发展评价指数排名前 10 位

序号	省份	信息服务应用	信息技术产业	产业数字化	信息基础设施	网络安全	政策环境	总分
1	北京	16.57	17.33	18.32	13.65	7.66	9.44	82.97
2	广东	16.56	18.40	16.78	11.74	8.22	6.67	78.38
3	江苏	15.59	18.00	14.20	12.77	7.66	10.00	78.22
4	浙江	16.91	15.63	16.19	13.39	6.29	7.78	76.19
5	上海	15.27	14.06	18.57	12.14	6.55	6.67	73.26
6	福建	16.96	11.96	14.24	11.23	7.85	10.00	72.25
7	天津	14.97	10.83	14.92	11.10	8.39	10.00	70.20
8	重庆	16.05	10.15	14.71	10.90	7.12	8.89	67.82
9	四川	14.33	11.95	13.19	9.85	8.95	8.33	66.60
10	湖北	14.26	10.85	12.68	11.04	9.42	7.78	66.03

主要成效和亮点如下：**北京**加快建设国际一流信息化之都，全面推进大数据、物联网、云计算等新一代信息技术在民生服务、城市治理、产业升级等重点领域的深度融合应用，强化人工智能技术研发与产业应用。**广东**大力发展智能制造、工业互联网，推进新一代信息技术与传统产业深度融合发展，拓展制造业发展新空间，推进产业集群发展，助推实体经济行稳致远。积极探索建设“数字政府”。**江苏**加快建设网络强省、数据强省、智造强省，高水平建设智慧江苏，积极打造物联网技术创新先导区、产业集聚区和应用示范先行区，大力推进互联网、大数据、人工智能与实体经济融合发展，信息化与工业化融合水平全国第一。**浙江**全面推进“最多跑一次”改革，大力推进“1253”公共数据共享技术体系建设，建设专用平台实现“一网通办”，持续优化营商环境。全力打造国家信息经济示范区。**上海**全面推进面向未来的新型智慧城市建设，城市治理和公共服务的泛在化、融合化、智敏化水平显著提升，信息惠民便民效果日益显现。推动数字经济与实体经济深度融合，促进产业高端发展，不断健全网络安全保障体系。**福建**坚持“数字福建”一张蓝图绘到底，建设集应急防灾、网上行政审批、行政执法、便民服务为一体的公共信息管理平台，推动龙头企业和产业园区研发创新，不断拓展信息技术产业链的聚集倍增效应，数字福建建设取得明显成效。**天津**全面推进智能制造，发展大规模个性化定制，打造双创平台，加快构建融合创新的数字经济体系。积极推动全市高速移动安全泛在的新一代信息基础设施建设。**重庆**大力推进公共信息资源整合与应用，深入实施网络扶贫行动，公共服务领域信息化水平明显提升。加快构建现代信息技术与产业体系，产业数字化能力不断增强。**四川**聚力核心技术超越工程，加快信息安全、云计算与大数据、光通信与移动互联网、北斗卫星导航等相关产业聚集，推进关键技术突破，做大做强核心产业。**湖北**加强信息基础设施集约化建设，加快推进“宽带湖北”建设，加快推动网络安全产业、电子信息产业和软件服务业发展，数字产业化水平明显提升，网络信息安全保障逐步加强。

（二）信息服务应用惠及全民

福建、浙江、北京、广东、重庆、宁夏、江苏、山东、上海、山西等10个地方位列各省（区、市）信息服务应用指数排名前十位。上述地区高度重视信息技术对公共服务效能的提升作用，推动互联网广泛普及，全面开展“互联网+政务服务”，让信息多跑路，群众少跑腿。积极推动教育、医疗健康、社会保障、文化等信息服务城乡覆盖，信息惠民便民深入发展，群众满意度明显提升。

表 4 各省（区、市）信息服务应用指数排名前 10 位

排名	省份	信息服务应用指数得分
1	福建	16.96
2	浙江	16.91
3	北京	16.57
4	广东	16.56
5	重庆	16.05
6	宁夏	15.90
7	江苏	15.59
8	山东	15.27
9	上海	15.27
10	山西	15.07

（三）信息技术产业快速发展

广东、江苏、北京、浙江、上海、山东、福建、四川、湖北、天津等 10 个地方位列各省（区、市）信息技术产业指数排名前十位。上述地区高度重视信息技术产业发展和生态体系建设，出台促进信息技术产业发展的相关规划和行动计划，强化信息技术创新带动作用，围绕产业链布局创新链，以创新链提升价值链，加快发展新一代信息技术产业，培育壮大电子制造业、软件与信息技术服务产业，推动大数据广泛应用于经济社会发展各领域，产业创新发展和辐射带动作用明显增强。

表 5 各省（区、市）信息技术产业指数排名前 10 位

序号	省份	信息技术产业指数得分
1	广东	18.40
2	江苏	18.00
3	北京	17.33
4	浙江	15.63
5	上海	14.06
6	山东	13.91
7	福建	11.96
8	四川	11.95
9	湖北	10.85
10	天津	10.83

（四）产业数字化转型持续加快

上海、北京、广东、浙江、天津、重庆、山东、福建、江苏、安徽等10个地方位列各省（区、市）产业数字化指数排名前十位。上述地区积极推动信息技术在制造业、农业、服务业深度应用，全面推进信息化和工业化深度融合，推动电子商务提档升级，创新产业生产模式和组织方式，带动产业资源灵活高效配置，产业数字化转型的创新活力和核心竞争力明显提升。

表 6 各省（区、市）产业数字化指数排名前 10 位

序号	省份	产业数字化指数得分
1	上海	18.57
2	北京	18.32
3	广东	16.78
4	浙江	16.19
5	天津	14.92
6	重庆	14.71
7	山东	14.31
8	福建	14.24
9	江苏	14.20
10	安徽	13.22

（五）信息基础设施能力全面提升

北京、浙江、江苏、上海、广东、福建、天津、湖北、辽宁、重庆等 10 个地方位列各省（区、市）信息基础设施指数排名前十位。上述地区大力推进城乡固定宽带网络建设普及，加快实施“光进铜退”改造，扩大 4G 移动通信网络覆盖，深入推进网络提速降费，全面落实电信普遍服务工作，区域信息基础设施支撑能力全面提升，数字红利有效释放。

表 7 各省（区、市）信息基础设施指数排名前 10 位

序号	省份	信息基础设施指数得分
1	北京	13.65
2	浙江	13.39
3	江苏	12.77
4	上海	12.14
5	广东	11.74
6	福建	11.23
7	天津	11.10
8	湖北	11.04
9	辽宁	11.02
10	重庆	10.90

五、党的十八大以来数字中国建设的基本经验总结

回顾总结五年来数字中国建设发展取得的历史性成就、发生的历史性变革，归根到底在于有以习近平同志为核心的党中央的坚强领导，在于有习近平新时代中国特色社会主义思想

的科学指引。深入总结数字中国建设发展的成功实践，坚定不移走中国特色信息化发展道路，要始终坚持和把握以下五条基本经验。

（一）坚持以习近平总书记网络强国战略思想作为根本遵循

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央加强对网络安全和信息化工作的领导，统筹推进网络安全和信息化各方面工作，提出了一系列新思想新观点新论断，形成了内涵丰富、博大精深、科学系统的网络强国战略思想。习近平总书记网络强国战略思想，为各地区、各部门推进信息化发展指明了方向，提供了根本遵循。五年来的实践充分表明，用习近平总书记网络强国战略思想武装头脑、指导实践，是推动我国信息化发展不断取得新的历史性突破的不竭动力。各地区、各部门要进一步把习近平总书记网络强国战略思想落实、落细、落具体，转化为一项项重点工作、一个个重大工程和行动计划，务求在未来5至10年取得重大突破、重大进展和重大成果。

（二）坚持践行新发展理念

党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，对信息化发展具有重要指导意义。创新是信息化的灵魂，要进一步发挥信息化驱动创新发展的先导力量作用，深入实施创新驱动发展战略，不断催生新产业新业态新模式，用新动能推动新发展。要发挥信息化在优化资源配置中的作用，以信息流带动技术流、资金流、人才流和物资流，促进城乡和区域协调发展。要加快推动信息化和生态文明建设深度融合，创新生态环境治理模式，推动形成绿色生产方式，加快推广绿色生活方式。要以“一带一路”建设等为契机，加强同沿线国家特别是发展中国家在网络基础设施建设、数字经济、网络安全等方面的合作。要以完善信息服务体系为支撑，推动信息化发展成果全民共享，进一步释放发展红利。

（三）坚持以人民为中心

要把增进人民福祉作为信息化发展的出发点和落脚点，始终把老百姓满意、人民群众有获得感作为检验信息化发展成果的标尺。“砥砺奋进的五年”大型成就展网络科技特色体验展区展出了一大批与人民群众生活密切相关的互联网科技成果，深受老百姓欢迎。要进一步推动信息化发展造福人民，持续发挥信息化促进基本公共服务优化配置的作用，以信息化提升公共治理能力和服务水平，促进人民生活水平和质量普遍提高，让人民群众在共享信息化发展成果上有更多获得感。

（四）坚持服务大局

信息化发展要全面落实统筹推进“五位一体”的总体布局和协调推进“四个全面”的战略布局，全面支撑党和国家事业发展，促进经济社会均衡、包容和可持续发展，为国家治理体系和治理能力现代化提供坚实支撑。要围绕深化供给侧结构性改革、高质量发展和建设现代化经济体系等重大战略部署，大力推动数字经济与实体经济深度融合，发挥信息化在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力中的重要作用。要围绕推进“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展等，倡导共建21世纪数字丝绸之路。要加快农业农村信息化发展步伐，加快弥合数字鸿沟，助力乡村振兴战略实施。

（五）坚持党的集中统一领导

党的领导是中国特色社会主义制度的最大优势，也是我国信息化持续快速发展的根本保证。信息化发展涉及面广、技术更新迭代速度快，对国家发展、政权安全和国家安全带来的影响日益深远，必须坚持党对网信工作的集中统一领导，确保网信事业始终沿着正确的方向前进。要加强顶层设计、总体布局、统筹协调、整体推进和督促落实。要统筹中央和地方，统筹党政军各方力量，统筹发挥市场和政府作用，统筹阶段性目标和长远目标，统筹安全和发展协调一致、齐头并进，确保信息化全面协调可持续健康发展。要加强统筹协调，加强调查研究，协调解决信息化发展中的重大问题。要加强督促落实和考核评估，整体推进经济、政治、文化、社会、生态等各领域信息化发展，推动我国信息化建设迈上新的台阶。

六、数字中国建设面临的形势和努力方向

从全球范围看，新一代信息技术创新空前活跃，前沿性技术、颠覆性技术不断涌现，不断催生新技术、新产品、新模式，不断创造出新的产业生态体系，推动全球经济格局和产业形态深度调整。以人工智能、大数据、云计算为代表的网络信息技术加速与生物技术、新能源技术、新材料技术等交叉融合，正在引发以绿色、智能、泛在为特征的群体性技术突破。以数字经济、平台经济、分享经济为代表的新经济正在引领全球经济创新，持续推动经济绿色、包容、可持续发展。以网络技术优势、数字化建设能力、大数据治理水平为代表的国家创新力和竞争力正在成为世界各国新一轮竞争的焦点。加快信息化发展，建设数字国家已经成为全球共识。从国内看，党的十九大提出，中国特色社会主义进入新时代。新时代要有新作为。党的十九大作出了建设网络强国、数字中国、智慧社会的重大战略部署，我国信息化发展面临新形势、新任务。

站在新的历史起点上，数字中国建设必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，以及全国网络安全和信息化工作会议精神，切实全面贯彻以人民为中心的发展思想，紧扣社会主要矛盾变化，围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，着力补齐核心技术短板，全面增强信息化发展能力；着力发挥信息化对经济社会发展的驱动引领作用，整体带动和提升新型工业化、城镇化、农业现代化发展，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，助力经济高质量发展，加快建设现代化经济体系；着力满足广大人民群众对美好生活的新期待，充分释放数字红利，让信息化更好地造福人民；着力发挥信息化在国家治理中的作用，推进国家治理体系和治理能力现代化，为决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献。

（一）创新引领，加快突破信息领域核心技术

下定决心、保持恒心、找准重心，加速推动信息领域核心技术突破。加快基础性技术、通用性技术攻关突破，体系化推进高端芯片、核心器件、操作系统、数据库、高端服务器等关键软硬件的研发应用。强化战略性前沿技术超前布局，加强量子通信、未来网络、类脑计算、人工智能、全息显示、虚拟现实、大数据认知分析、无人驾驶、区块链、基因编辑等新技术基础研发和前沿布局，促进网络信息技术与垂直行业技术深度融合。遵循技术发展规律，做好体系化技术布局，优中选优、重点突破，抓好产业体系建设。支持集成电路、移动智能终端、信息通信设备、智能工控系统、智能装备、工业机器人等核心产业，加快发展物联网、云计算和大数据、移动互联网等新一代信息技术产业，加速北斗、遥感卫星商业化应用，积极推动虚拟现实（VR）、网络文化产业等新兴产业发展。强化基础研究，统筹推进基础研究、技术创新、产业发展、市场应用、标准制定各环节联动协调发展，强化创新链整合

协同、产业链协调互动和价值链高效衔接，打通基础研究和技术创新衔接的绿色通道。培育一批核心技术能力突出、集成创新能力强、引领重要产业发展的创新型企业。

（二）多措并举，推动信息基础设施优化升级

进一步提升网络供给能力，加快百兆宽带普及，推进千兆城市建设，不断减少移动互联网覆盖盲区。加大网络提速降费力度，实现高速宽带城乡全覆盖，扩大公共场所免费上网范围，明显降低家庭宽带、企业宽带和专线使用费。实施数字乡村战略，做好整体规划设计，加快农村地区宽带网络和第四代移动通信网络覆盖步伐，开发适应“三农”特点的信息技术、产品、应用和服务，推动远程医疗、远程教育等应用普及，弥合城乡数字鸿沟。完善电信普遍服务机制，加快推进行政村光纤宽带建设和升级改造，完善电信普遍服务长效补偿机制。加强数据中心集约化建设，统筹规划全国数据中心、云平台建设布局，推动政府部门信息基础设施共建共享和优化升级。加快新一代网络技术超前部署，组织实施 5G 规模组网建设及应用示范工程，推进产业链主要环节达到商用水平。加快实施 IPv6 规模部署行动计划，加快推进网络服务和应用全面支持 IPv6。强化北斗卫星导航系统建设，持续推进全球卫星组网，形成全球服务能力。积极推进物联网发展，加快工业互联网、能源互联网、空间互联网等新型网络设施建设，发展物联网开环应用。推进下一代广播电视网建设和有线无线卫星融合一体化建设。

（三）主动作为，大力发展数字经济

围绕建设现代化经济体系、实现高质量发展，大力发展数字经济。要推动数字产业化，依靠信息技术创新，不断催生新产业、新业态、新模式，以信息化培育新动能，用新动能推动新发展。要推动产业数字化，利用互联网新技术新应用对传统产业进行全方位、全角度、全链条的改造，提高全要素生产率，释放数字对经济发展的放大、叠加、倍增作用。深入实施“互联网+”行动，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，加快制造业、农业、服务业数字化、网络化、智能化。加快推进“中国制造 2025”，深化制造业与互联网深度融合发展，积极推进制造企业“双创”以及工业云、工业大数据、工业电子商务等服务平台建设和服务模式创新，推动工业互联网研发应用，加快建设工业互联网体系，加速形成工业互联网健康发展新生态，以数字服务介入全球价值链高端。深化制造业与互联网融合发展试点示范，培育协同制造、个性化定制等网络化生产新模式，开展两化融合管理体系标准建设和贯标推广。发展智慧农业，深化农业物联网试点示范。实施智慧水利工程，积极推动水利公共基础设施的数字化管理与智慧化改造。推动农业农村大数据应用，建立农业全产业链信息服务体系。加强先进数字技术和数据资源在商务领域各环节深度应用，推动跨界融合、线上线下融合、国内外市场融合，不断提升商贸流通、投资合作等领域数字化水平。发展平台经济、分享经济，形成线上线下结合、产学研用协同、大中小企业融合的创新创业格局。提升服务业数字化供给能力，推动知识付费、数字创意等互联网内容产业发展。积极参与跨境数据贸易、电子商务、服务贸易、互联网金融等方面的国际规则与标准的制定，建立数字经济国家谈判统筹协调机制，引导网信企业积极参与“一带一路”、自由贸易港、双边多边自贸区等国际经济带建设，进一步拓展数字经济发展空间。

（四）深化改革，着力解决信息资源共享开放难题

完善信息资源共享开放的政策措施，建立健全国家关键数据资源目录体系，构建国家互联网大数据平台，构建统一高效、互联互通、安全可靠的国家数据资源体系。建立健全国家数据资源管理体制机制，建立数据开放、产权保护、数据交易、隐私保护相关政策法规和标

准体系。加快政府信息系统互联互通，打通信息孤岛。完善政务基础信息资源共建共享应用机制，加快重点领域的政务信息资源共享开放。继续加快国家法人单位基础信息库建设，推进完善政府部门数据共享机制，建设市场主体线上身份认证和服务平台。加快实施生态环境保护信息化工程，建立生态环境信息资源目录，形成全国统一的环境质量、污染源、生态保护、核与辐射安全和综合管理五个生态环境基础数据库。建设智慧水利大数据中心，加快推动水利大数据应用。进一步强化“国土资源云”建设，加快不动产登记信息管理基础平台建设，大力推进国土空间信息平台建设，加快国土资源数据共享与开放。推动扶贫开发大数据平台与相关部门开展数据清洗与信息共享。加快建设“中国科技云”，面向全国科技工作者，打造汇聚各类科研信息化资源的科研信息化云环境。

（五）共建共享，让信息化发展更好造福人民

深入推进“互联网+政务服务”，构建全流程一体化在线服务平台，加快推动线上线下融合，实现政务服务一网通办，更好解决企业和群众反映强烈的办事难、办事慢、办事繁的问题。大力发展教育信息化，加快推广大规模在线开放课程，通过教育信息化加快优质教育资源向革命老区、民族地区、边远地区覆盖，深入开展“一师一优课、一课一名师”活动。进一步推动文化信息资源库建设，推动网络文艺精品创作，支持优秀作品网络传播，增强优秀网络文化产品创新和供给能力。推广在线医疗卫生新模式，推进就业、社会保险、教育、职业培训、技能人才评价、法律服务等信息全国联网，构建线上线下相衔接的信息服务体系。加快推进社保卡应用和大数据应用，建设社保卡线上身份认证和服务平台，探索建立社保卡线上服务能力和大数据共享开放能力，推动业务上网、资源共享和数据开放，提升为民服务能力和水平。深化网络扶贫，完善网络扶贫信息服务体系，通过网络教育、网络文化、互联网医疗等帮助贫困地区群众提高文化素质、身体素质和就业能力。实施“互联网+社区”行动计划，构建线上线下相结合的城乡社区服务体系。加快推进信息进村入户工程向全国推广，大力推进涉农服务资源向信息进村入户全国公益平台集聚，为农民提供一站式综合信息服务。构建面向广大青年和妇女儿童的信息服务体系。继续推进以“雪亮工程”为龙头的社会治安综合治理信息化建设工作。运用互联网、大数据等提升监管效能，加快实现全程留痕、信息可追溯，让消费者买得放心、吃得安全。分级分类推进新型智慧城市建设，实现从以政府为中心向以人民为中心的建设理念和服务方式的转变，深化和拓展智慧生产、智慧生活、智慧治理、智慧生态等服务，满足人民群众对美好生活的新期待。

（六）夯实基础，进一步提升网络安全保障能力

要树立正确的网络安全观，强化网络安全顶层设计，完善网络安全法律法规体系，完善国家网络安全相关制度，健全完善国家网络安全信息通报机制，健全国家网络安全标准与认证体系。深入贯彻落实国家网络安全等级保护制度，加强信息基础设施网络安全防护，加强网络安全事件应急指挥能力建设，积极发展网络安全产业，做到关口前移，防患于未然。加快国家网络安全人才与创新基地建设，形成网络安全人才培养、技术创新、产业发展的良好生态。组织开展重要网络产品和服务安全审查。加强网络安全标准化工作。依法严厉打击网络黑客、电信网络诈骗、侵犯公民个人隐私等违法犯罪行为，切断网络犯罪利益链条，持续形成高压态势，维护人民群众合法权益。维护网络主权，推动网络安全的跨国合作，完善网络安全和信息化执法联动机制，建立打击网络犯罪国际合作机制。要深入开展网络安全知识技能宣传普及，提高广大人民群众网络安全意识和防护技能。

（七）共创共赢，持续完善信息化发展环境与深化开放格局

党的十九大指出，中国坚持对外开放的基本国策，坚持打开国门搞建设。习近平总书记多次强调，中国开放的大门不会关闭，只会越开越大。要着力完善信息化发展的制度环境，完善金融、财税、国际贸易、人才、知识产权保护等制度环境，优化市场环境，更好释放各类创新主体创新活力，培育公平的市场环境，强化知识产权保护，反对垄断和不正当竞争。要研究制定网信领域人才发展整体规划，推动人才发展体制机制改革，让人才的创造活力竞相迸发、聪明才智充分涌现。要推动信息化领域市场开放，建立网信领域市场主体准入前信用承诺制度，推动电信和互联网等行业外资准入改革。要深化信息化国际交流与合作，加快推进 21 世纪数字丝绸之路建设，推进中国—东盟信息港、网上丝路宁夏枢纽工程建设。积极参与国际规则和标准制定工作，共同推动全球互联网治理体系变革，与世界各国携手共建网络空间命运共同体。

黑龙江省大数据产业协会整理