

向着网络强国新时代昂首迈进

——党的十八大以来我国网信事业发展综述

初冬时节,美丽水乡乌镇再次吸引世界目光。以“发展数字经济 促进开放共享——携手共建网络空间命运共同体”为主题的第四届世界互联网大会将在这里开幕,向世界展现中国之变,让世人触摸未来之光。

中国网信事业的脉搏,日益牵动全球互联网产业的心率。

党的十八大以来,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,各地各部门锐意创新、多措并举,开创了互联网发展、治理新局面,百姓在共享互联网发展成果上有了更多获得感,网信事业发展实现新跨越。

因势而谋、应势而动,从网络大国向网络强国加速挺进

“中国愿同国际社会一道,坚持以人类共同福祉为根本,坚持网络主权理念,推动全球互联网治理朝着更加公正合理的方向迈进,推动网络空间实现平等尊重、创新发展、开放共享、安全有序的目标。”

一年前,习近平总书记在第三届世界互联网大会上发表的视频讲话,彰显出以习近平同志为核心的党中央对互联网事业的高度关注与殷切期望。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩、审时度势,形成了一整套推进我国网信事业发展和互联网治理的新理念、新思想、新战略,为网络强国建设指明了前进方向。

从亲自担任中央网络安全和信息化领导小组组长,到主持召开网络安全和信息化工作座谈会,再到亲自出席第二届世界互联网大会……习近平总书记多次对我国网信事业发展作出重要指示,提出明确主张:

——发展网信事业,必须以人民为中心。“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,让亿万人民在共享互联网发展成果上有更多获得感。”

——发展网信事业,网络安全是前提。“网络安全和信息化是相辅相成的。安全是发展的前提,发展是安全的保障,安全和发展要同步推进。”

——发展网信事业,风清气正的网络生态至关重要。“我们要本着对社会负责、对人民负责的态度,依法加强网络空间治理,加强网络内容建设……”

——发展网信事业,需加快提升网络强国“加速度”。“加快推进网络信息技术自主创新,加快数字经济对经济发展的推动,加快提高网络管理水平,加快增强网络空间安全防御能力,加快用网络信息技术推进社会治理,加快提升我国对网络空间的国际话语权和

规则制定权,朝着建设网络强国目标不懈努力。”

在新理念、新思想、新战略引领下,各地各部门开拓创新、砥砺前行,出台一系列促进网信事业发展与繁荣的新政策、新举措、新实践,推动中国从网络大国向网络强国加速挺进。

网络安全法正式施行,将我国网络安全各项工作带入法治化轨道;《“十三五”国家信息化规划》出台,为如期全面建成小康社会提供强大动力;《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》印发,创新网络安全人才培养机制;开展“净网”“剑网”“护苗”等系列治理行动,让网络空间更加“天朗气清”……

依法治理,依规治理,依标治理;多措并举,多管齐下,多方参与。党的十八大以来,我国互联网治理模式和治理能力的法治化、科学化、现代化水平不断提升。

共享共治、全面繁荣,互联网发展新成果令世界惊叹

2017 年 11 月 12 日 0 点 0 分,天猫“双 11”全球狂欢节的成交额在数据大屏定格:1682 亿元,全球消费者通过支付宝完成的支付总笔数达到 14.8 亿笔,比去年增长 41%。

这是令世界惊叹的互联网规模:我国网民规模已达 7.51 亿,其中手机网民规模达 7.24 亿,互联网普及率达到 54.3%;电子商务交易额约占全球电子商务零售市场的 39.2%;移动支付交易规模超过 81 万亿元,位居全球之首;分享经济爆发式增长,网约车日均订单数达 2500 万单,共享单车用户规模过亿……

互联网不再仅仅是信息的高速通道,网信事业的前进步伐开始与亿万人民的工作生活、国家经济社会的发展、人类命运共同体的构建息息相关。“网信事业要发展,必须贯彻以人民为中心的发展思想。”五年来,互联网的飞速发展释放着全方位的民生福利,亿万人民在共享互联网发展成果上,有着更多实实在在的获得感——

以往,每到纳税申报季,身兼多个企业财务工作的会计柳燕要到办税大厅取号、排队、申报、缴税,费时费力。

半年前,湖南省国税局全面推行“线上和线下通办,网上与实体融合”新模式,坐在家中,几分钟就可以完成申报、缴税、验旧、领票所有办税事项。“互联网+政务”的推广,让柳燕深感“信息多跑路”带来的便利。万物互联的时代,机遇与挑战并

行,便捷和风险共生。一组代码、一条短信、一个电话,可能导致个人倾家荡产、国家基础设施瘫痪。

“没有网络安全就没有国家安全。”五年来,我国通过不断推进网络社会法治建设,重拳整治网络秩序,互联网安全管理不断强化——

2017 年 7 月至 9 月,中央网信办、工信部、公安部、国家标准委等四部门组织指导对微信、新浪微博、淘宝网、京东商城等 10 款网络产品和服务的隐私条款进行评审,企业违法违规收集用户隐私信息的行为得到有效整改。

面向 2030 年,“网络空间安全”已被确立为电子信息领域的 4 个重大项目之一,“网络空间安全学院”在多所大学落地,连续 4 年举办的国家网络安全宣传周让网络安全深入人心。“互联网让世界变成了地球村,推动国际社会越来越成为你中有我、我中有你的命运共同体。”五年来,中国互联网带来的变革,正以令人惊讶的速度惠及全世界——

2017 年 11 月 9 日,荷兰姑娘汉塔尔·布拉克在鹿特丹骑上一辆摩拜单车,成为摩拜在该国的首位正式骑行者,“共享单车”正在成为许多国家百姓出行的选择;“双 11”“双 12”活动吸引着越来越多国家和地区参与,北达北极圈、南到新西兰的萤火虫洞……

正在构建的网络空间命运共同体中,各国人民携手同行,共享网络经济创新发展带来的成果。

蓝图绘就、号角吹响,向网络强国新时代昂首迈进

11 月 26 日,就在第四届世界互联网大会召开前夕,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》引起海内外关注。

为贯彻落实关于建设网络强国的战略部署,行动计划提出,用 5 到 10 年时间,形成下一代互联网自主技术体系和产业生态,建成全球最大规模的 IPv6 商业应用网络,实现下一代互联网在经济社会各领域深度融合应用,成为全球下一代互联网发展的重要主导力量。

这份行动计划,让中国下一代互联网发展有了清晰的时间表和路线图,让中国向网络强国再迈进重要一步。

凡益之道,与时偕行。

短短 20 多年时间,从一条网速仅有 64 千比特每秒的网线出发,如今我国已是拥有 7.51 亿网民的当之无愧的网络大国。然而,互联网创新能力相对落后、区域和城乡差异比较明显等问题,依

然成为我国网络和信息化的短板。

如何抓住机遇,应对挑战?党的十九大给出了明确的路径:

“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能”;

“增强改革创新新本领,保持锐意进取的精神风貌,善于结合实际创造性推动工作,善于运用互联网技术和信息化手段开展工作”;

“加强互联网内容建设,建立网络综合治理体系,营造清朗的网络空间”;……

“十九大报告从国家总体宏观战略的高度,进一步指出下一步推进网信事业发展的重点。”复旦大学网络空间治理研究中心主任沈逸说,必须牢牢把握信息革命的历史机遇和战略窗口,通过建设网络强国,一定能为实现中华民族伟大复兴的宏伟目标提供强劲动力。

天下之事,虑之贵详,行之贵力。蓝图已绘就,奋进更当时。从中央到地方,从政府到企业,网络强国建设的步伐坚定有力——

10 月 30 日,国务院常务会议通过《深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》,促进实体经济振兴和转型升级。

11 月,工信部印发《公共互联网网络安全突发事件应急预案》,明确公共互联网网络安全突发事件分级预警、应急,不仅提高了网络安全等级,而且为网民提供了“护身符”。

广东省表示,未来计划用 3 年时间重点推动超过 1 万家规模以上工业企业依托搭建的工业互联网平台实施数字化、网络化、智能化改造。海南省出台政务信息整合共享专项行动实施方案,计划在明年上半年实现“一张审批网”在村一级的全覆盖,以方便基层群众办事。

几天前,2017 中国移动世界合作伙伴大会上传来了 5G 网络的大规模商用的时间表。根据中国移动的 5G 发展时间表,2017 年将完成技术试验,2018 年开展规模试验,2019 年进入预商用阶段,2020 年正式进入商用。

核心技术取得突破,信息基础设施水平不断提升;网络空间风清气正,网络安全深入人心;网信事业全面繁荣,人才培养不断提速……

站在新的历史起点上,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,中国正以更自信、更有力、更坚定、更迅疾的步伐,向网络强国新时代昂首迈进。

新华社记者 王思北 施雨岑 胡浩
(新华社北京 11 月 27 日电)

经李克强签批,国务院印发《意见》

本世纪中叶工业互联网综合实力进入世界前列

新华社北京 11 月 27 日电 经李克强总理签批,国务院日前印发《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》(以下简称《意见》)。

《意见》指出,要深入贯彻落实党的十九大精神,以全面支撑制造强国和网络强国建设为目标,围绕推动互联网和实体经济深度融合,聚焦发展智能、绿色的先进制造业,构建网络、平台、安全三大功能体系,增强工业互联网产业供给能力,持续提升我国工业互联网发展水平,深入推进“互联网+”,形成实体经济与网络相互促进、同步提升的良好格局,有力推动现代化经济体系建设。

《意见》提出三个阶段发展目标:到 2025 年,覆盖各地区、各行业的工业互联网网络基础设施基本建成,工业互联网标识解析体系不断健全并规模化推广,基本形成具备国际竞争力的基础设施和产业体系;到 2035 年,建成国际领先的工业互联网网络基础设施和平台,工业互联网全面深度应用并在优势行业形成创新引领能力,重点领域实现国际领先;到本世纪中叶,工业互联网创新发展能力、技术产业体系以及融合应用等全面达到国际先进水平,综合实力进入世界前列。

《意见》明确了建设和发展工业互联网的主要任务:一是夯实网络基础,推动网络改造升级提速降费,推进标识解析体系建设。二是打造平台体系,通过分类施策、同步推进、动态调整,形成多层次、

系统化的平台发展体系,提升平台运营能力。三是加强产业支撑,加大关键共性技术攻关力度,加快建立统一、综合、开放的工业互联网标准体系,提升产品与解决方案供给能力。四是促进融合应用,提升大型企业工业互联网创新和应用水平,加快中小企业工业互联网应用普及。五是完善生态体系,建设工业互联网创新中心,有效整合高校、科研院所、企业创新资源,开展工业互联网产学研协同创新,构建企业协同发展体系,形成中央地方联动、区域互补的协同发展机制。六是提升安全防护能力,建立数据安全保护体系,推动安全技术手段建设。七是推动开放合作,鼓励国内外企业跨领域、全产业链紧密协作。《意见》还部署了 7 项重点工程:工业互联网基础设施升级改造工

程,工业互联网平台建设与推广工程,工业互联网标识体系建设工程,工业互联网集成创新应用工程,区域创新示范建设工程,安全保障能力提升工程。

《意见》提出,要建立健全法规制度;扩大市场主体平等进入范围,实施包容审慎监管,营造良好市场环境;重点支持网络体系、平台体系、安全体系能力建设,加大财税支持力度;支持扩大直接融资比重,创新金融服务方式;强化专业人才支撑,创新人才使用机制;健全组织实施机制,促进工业互联网与“中国制造 2025”协同推进,为工业互联网快速发展提供支撑保障。

本报讯 (记者张晓鸣) 再过几天,就是中国宝武钢铁集团正式揭牌一周年。一系列事实和数据表明,宝钢、武钢联合重组,正发挥出“聚变”效应,不仅带动着企业效率提升、业绩增长,更对全国供给侧结构性改革形成了示范效应。

今年 1—10 月,中国宝武实现营业收入为 3888 亿元,同比增长 55.4%;利润 145.6 亿元,同比增长 66.6%。从国内钢企对标情况看,中国宝武业绩继续领跑,并有望在今年取得重大突破,全年预计大幅超额完成预定目标。在《财富》杂志 2017 年度全球 500 强榜单中,中国宝武位列第 204 位,较上年提升了 71 位。

昨天,全新的《中国宝武钢铁集团有限公司发展规划(2016—2021)》正式发布。中国宝武总经理陈德荣介绍,以十九大报告关于“培育具有全球竞争力的世界一流企业”要求为指引,中国宝武战略规划确立成为“全球钢铁行业引领者和世界级企业集团”的公司愿景。根据规划,将分两步推进,到 2021 年建成产能规模近亿吨的钢铁精品智造服务商。

第一步到 2018 年,中国宝武钢铁产业保持 7000 万吨至 8000 万吨的产能规模,区域上形成与国家“一带一路”倡议和长江经济带战略相匹配的空间战略布局;产品结构不断优化,高端产品国内市场占有率在 60%以上,国内市场控制力和海外市场影响力明显增强。

“对于中国宝武来说,钢铁产业是承担国家产业责任的主要载体,也是中国宝武从产业经营向资本运营转变的关键一环。”陈德荣表示,钢铁主业之外的其他多元产业要在未来两年内基本完成内部整合,初步形成产网、产融、产城结合于一体的业务体系,初步完成绿色、智慧钢铁产业生态圈构建,培育若干个百亿级营收、十亿元级利润的企业。

据记者了解,尽管今年国内钢铁业行情好转、利润大幅回升,但中国宝武“瘦身健体”的供给侧结构性改革目标坚决不动摇。中国宝武去年化解过剩产能 997 万吨,超额完成国家下达的年度任务,占全国去除过剩产能总量的 15%;今年 545 万吨化解目标也已完成,提前一年超额完成国家下达的三年化解目标。

根据规划,第二步到 2021 年,中国宝武成为有国际竞争力的钢铁产业资本投资公司,适应“一带一路”倡议的国际化布局完成,产能规模为 8000 万吨至 1 亿吨,建成具有国际竞争力的精品“智造”服务商,成为“中国制造 2025”钢铁行业的领先者。围绕钢铁产业生态圈,通过投资融资、产业培育、联合重组、有序进退,推进中国钢铁企业转型升级。对此,陈德荣解释,这不是简单增加产能,而是未来行业整合的必由之路。

『周岁』中国宝武发布五年规划

分两步走,到二〇二一年建成产能规模近亿吨的钢铁精品『智造』服务商

尹弘会见越南共产党代表团

本报讯 (记者孙华) 市委副书记尹弘昨天在兴国宾馆会见了以越共中央书记处书记、中央内政部部长、中央防治腐败指

导委员会常务副主任潘庭濯为团长的越南共产党代表团一行。尹弘向来宾们介绍了上海改革开放和经济社会发展等情况。

共同翻译出版《习近平谈治国理政》第二卷

(上接第一版)充分体现了中国共产党为推动构建人类命运共同体、促进人类和平与发展事业贡献的中国智慧和方案,是深入学习掌握习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神的权威读本。

《习近平谈治国理政》第一卷和第二卷的出版发行,受到国际社会的高度关注和广泛好评。目前,《习近平谈治国理政》第一卷已出版 24 个语种,全球发行超过 660 万册。

据介绍,《习近平谈治国理政》第

二卷除中英文版,法、俄、西、阿、德、日、葡等语种的版本正在陆续翻译出版。许多国家的知名出版机构纷纷表达与我合作翻译出版当地语种版本的愿望。推进《习近平谈治国理政》第二卷的国际合作翻译出版,将帮助世界读者更好了解习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵,客观认识和理解中国特色社会主义道路、理论、制度、文化,促进中外文化交流和治国理政经验互鉴。

创新是发展的根本动力未来在青少年

(上接第一版)希望大家更加注重服务社会,从解决生活中的实际问题着手,用发明创造为社会作贡献,不断实现自己的人生价值,做一个对国家、对民族有用的人。

此次受表彰的“市长奖”和提名奖获得者,平均年龄 22.1 岁,其中年龄最小的 11 岁、年龄最大的 35 岁。他们

中国部署4台IPv6根服务器

“雪人计划”为建立多边民主透明的国际互联网治理体系打下坚实基础

中国近日发布《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》,推动建设 IPv6 商用网络。当前,基于 IPv6 的下一代互联网成为各国推动新科技产业革命和重塑国际竞争力的先导领域,亚太互联网信息中心预测,10 年内 IPv4 将全面退出历史舞台,互联网将全面转向 IPv6。

海量地址解决可扩展性

TCP/IP 协议是互联网发展的基石,其中 IP 是网络层协议,规范互联网中分组信息的交换和路由。目前采用的 IPv4 协议地址长度为 32 位,总数约 43 亿个 IPv4 地址已分配殆尽。

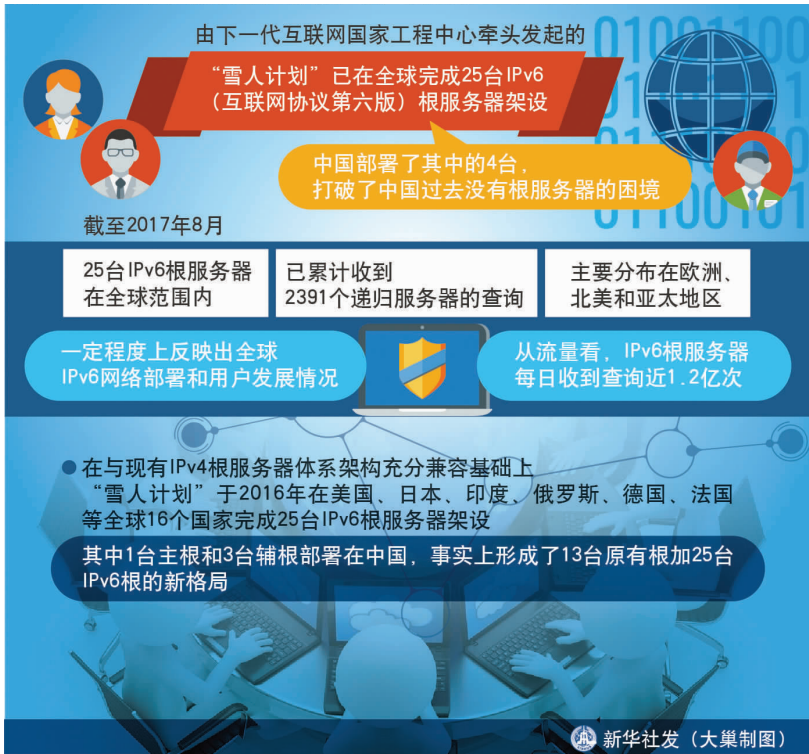
“40 亿空间当时已经大得不行了。没想到互联网急剧发展,人们开始意识到,这个数量级并不能满足互联网飞速发展的需求。”中国工程院院士、清华大学教授吴建平接受新华社记者采访时说,可扩展性是当今互联网发展面临的首要挑战。

统计显示,美国拥有 IPv4 地址最多,平均每个网民可分到近 6 个地址,而中国、巴西、墨西哥等发展中国家网民人均仅有不到半个 IPv4 地址。

随着“互联网+”、物联网和工业互联网等网络应用融合发展,全球对 IP 地址的需求还将持续增长。据预测,到 2020 年全球互联设备数将超 300 亿,中国 IP 地址需求可能超过 100 亿。

在一段时间,我国尝试通过“私有地址+网络地址转换”的方案缓解 IP 地址的供不应求。中国工程院院士郭贺铨说,私有地址虽解了燃眉之急,但也增加了网络的复杂性和运行成本,只能作为过渡手段。

为应对地址不足,上世纪 90 年代,负责互联网国际标准制定的机构——互联网工程任务小组(IETF)协调各方意见后,推出 IPv6 协议,并大力推广。IPv6 采用 128 位地址,将地址空间扩大到 2 的 128 次方。吴建平说,这个空间大到无法想象,甚至



“可以分配地址到空中的尘埃”。

学界主流观点认为,IPv6 是互联网发展必然经过的阶段。TCP/IP 协议共同开发者、被誉为“互联网之父”的一文顿·瑟夫博士表示:“IPv4 是实验网络,IPv6 网络是未来发展的必由之路。”

精准定位提高安全性

开放性、共享性是互联网发展的原动力,但也给黑客、不法分子甚至恐怖分子带来可乘之机。

40 多年前,刚起步的互联网是美国国防部和高校的内部网络,不需特别关注网络安全。IPv4 对上网用户动态分配地址,地址与身份不关联,也无从溯源。但当互联网从小范围网络发展为全社会信息基础设施,其源地

址验证缺失的体系结构缺陷一直存在,导致网络攻击等安全事件泛滥。

郭贺铨说,IPv6 协议的“超大地址空间”可以从技术上解决网络实名制和用户身份溯源问题,实现网络精准管理。在 IPv6 部署过程中,可采用地址编码技术识别 IP 地址类型,地址编码可精确到区县级。

“IPv6 带来的实名制不会泄露隐私,有了 IPv6,可以很大程度上减少网络诈骗,因为可以精准定位地址。”郭贺铨说,IPv6 的可溯源性还可很好支持越来越多设置实名认证门槛的网上应用,以“芝麻信用”为例,凭用户上网地址有助判断其信用。

吴建平强调,在 IPv4 协议阶段,数据在网上传输时,不仅无法实现对作为数据接收方的用户溯源,更严重