

聚焦世界互联网大会

# 中国的乌镇 世界的互联网

**本报综合报道** 第二届世界互联网大会12月16日~18日在浙江省乌镇拉开大幕,大会的主题是“互联互通·共享共治——共建网络空间命运共同体”。除开幕式、闭幕式外,本届世界互联网大会设置了10场论坛、22个议题,涉及网络文化传播、互联网创新发展、数字经济合作、互联网技术标准

准、互联网治理等前沿热点问题。大会还新设了“互联网之光”博览会,充分展示中外互联网发展前沿技术和最新的成果。持续3天,世界的目光聚焦乌镇时间,那么,此次互联网大会究竟有哪些看点?我国互联网与信息化的发展何去何从?

## 数说阵容

- 1+8 国家主席习近平与8位外国领导人一同出席世界互联网大会,包括巴基斯坦总统侯赛因、俄罗斯总理梅德韦杰夫、哈萨克斯坦总理马西莫夫、吉尔吉斯斯坦总理萨耶夫、塔吉克斯坦总理拉苏尔佐达等,另外还有近50位外国部长级官员
- 120 大会嘉宾来自全世界五大洲120多个国家和地区
- 2000 2000多名中外嘉宾参会,中外嘉宾比例约占50%
- 600 600多位互联网企业领军人物、互联网名人、专家学者参会

## 头脑风暴

■ 浪潮集团董事长兼CEO孙丕恕:互联网+应该分为数据+、安全+、计算+,未来会在这三方面发力。

■ 腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾:当前互联网行业在中国的发展已经超越了本身这个领域,其与实体经济各行各业的连接规模越来越大;互联网在改变人们的生活,尤其是在经济以外的社会影响方面的推动越来越多。下一代的信息终端将有可能是在汽车、穿戴设备以及视网膜投射方面产生。

■ 中欧数字协会主席Luigi Gambardella:互联网到2025年会给中国创造4万亿~10万亿之间的GDP。中国未来的发展需要有创新来驱动,因此中国需要创造更加商业友好的环境。

在中国巨大的国内市场里,应该注意保护专利以及知识产权;同时要保持市场开放,让更多的竞争者能够进入。

■ 联想集团董事长兼首席执行官杨元庆:未来的用户需要的是设备+云服务的完美结合体验,为此必须打造更加智能的终端设备,打造一个开放的平台,最终形成智能互联生态全新的生态环境。

■ 全国政协副主席、全国工商联主席王钦敏:要打造管理精细、服务高效的数字政府,完善政务信息共享集成和部门间的业务协同的体系建设,不断提升政府治理的信息化统筹协调能力和网络信息的安全保护能力。

■ 新加坡驻华大使馆信息产业处一等秘书庄庆维:互联互通不仅仅是政府和政府之间,企业和企业之间,国家和企业之间,也需要互联互通,这样才能促进大家一起繁荣。习近平主席演讲中提到的促进全球互联网基础设施建设,这都有利于包括新加坡在内的很多国家加深与中国的合作。

## 大会观察

### 未来互联网将强化网络治理

◆ 徐丽莉

去年首届互联网大会的主题是“共享共治·合作共赢”,今年的互联网主题是“互联互通·共享共治——共建网络空间命运共同体”,那么,互联网大会主题细微的变化,又反映出互联网怎样的大趋势呢?

去年“共享共治·合作共赢”主题中,共享共治是手段,合作共赢是落脚点,是共享共治的目标。而今年的主题中,互联互通是手段,重在实现共享共治,建成网络空间命运共同体。

也就是说,未来互联网建设要强化网络治理。如果把互联网分为两个阶段,第一阶段的互联网就是发现新大陆的拓荒阶段,互联网的重点是探索、学习、建设与创新,人们披荆斩棘,建设网络家园。

等到互联网发展成为与“水电煤”一样的生活必需品,互联网开始步入第

二阶段。建立在互联网建设已经相对完善的基础之上,互联网开始面临网络治理问题。如何实现和保障互联互通、共享共治,如何处理不同治理模式、不同发展路径的网络空间关系,如何认识不同国家主体的“网络空间主权”,只有这些问题得到解决,人类才能真正在网络空间结成命运的共同体。互相尊重、和平共处、共同发展的联合国精神不应只在海洋大陆与天空存在,也应该在互联网上得到延续。

正如一个硬币的两面,互联网的建设也不能因噎废食。网络空间的拓展和建设固然重要,但在基础建设到达一定程度后,单纯的互联网空间建设已经无法进一步推动互联网发展,迫切需要开展网络治理工作。这不仅是互联网发展的保障,也将是互联网进一步前进的动力,更是共建网络空间命运共同体的充分条件。



互联网大会开幕前,全国首个互联网医院落户乌镇。互联网医院是通过“挂号网”来实现运转的,目前,连接在平台上的重点医院达1900多家,其中,全国三甲医院接入率达到了70%,平台上有20万人的医生资源。乌镇互联网医院只需通过APP或是登录网站就可以实现全国看诊,通过电子视频、仪器、终端将患者与医生连接,形成电子病历,电子档案,医生便可根据病例实现治疗。



## 看点1 瞄准绿色 建设“数字中国”

习近平主席在第二届世界互联网大会开幕式致辞中指出,中国正在实施“互联网+”行动计划,推进“数字中国”建设,发展分享经济,支持基于互联网的各类创新,提高发展质量和效益。

以“数字中国”统领国家信息化系统工程,全国政协副主席、全国工商联主席王钦敏在大会“数字中国”论坛上,提出破除条块分割,消除信息鸿沟。要破除信息分享的体制机制障碍,以创新、协调、绿色、开放、共享的理念为指导,实现信息强国战略,发挥信息化的最大效益。

王钦敏认为,培育节能环保可持续发展的数字生态,是数字中国的一大目标,要有效利用大数据内容和数字技术手段,开展生态文明和绿色经济,提升全民环境保护的素质和水平,创造数字节能环保技术和生态保护管理系统,提升信息化的环境监测和决策管理水平,形成人和自然和谐发展的现代化建设新格局。

因此,他认为瞄准绿色是数字中国建设的一大着力点,提出应充

分运用现代信息技术,加强环境监测,尤其对于重点污染物进行动态的监测监管。切实提高国家的时空监测,时间跟空间布局上要进行匹配与协调,提升生态监管的能力,加强信息化技术在节能环保领域的利用,提高能源资源的利用效率,建设资源节约、环境友好型的社会,促进可持续发展。

腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾在大会互联网创新论坛上也表示,互联网的发展与每一个人的未来生活息息相关。目前,腾讯正在帮助各行各业提升效率并节约能耗,同时也积极探索分享经济等新型的网络经济模式,推动网络经济创新发展。

国家互联网信息办公室副主任庄荣文也在“数字中国”的论坛上提出,“数字中国”不是数据中国,更不仅仅是指“大数据之国”,而是中国的国家信息化。“宽带中国”、“互联网+”、“大数据”、“云计算”等应该都是“数字中国”的内容。众人拾柴火焰高,数字经济创新只有在全球合作、资源共享的情况下才能迸发出勃勃生机。

## 看点2 维护网络安全 国际携手合作

除了加强“数字中国”建设,习近平主席在讲话中再次强调了保障网络安全,促进有序发展。安全和发展是一体之两翼、驱动之双轮。安全是发展的保障,发展是安全的目的。网络安全是全球性挑战,没有哪个国家能够置身事外、独善其身,维护网络安全是国际社会的共同责任。

美国东西方研究所高级副总裁布鲁斯·麦康纳也指出,互联网信息是来自世界各地的智慧成果,从安全和管理角度来看,互联网治理不是任何一个政府可以独自完成的事情,各国之间需要加强合作。无论是政府部门,还是私人部门,都可以进行交叉合作来应对恐怖主义,追查互联网犯罪分子。

360公司董事长兼CEO周鸿祎则从互联网与人的角度出发,指出世界进入到互联网3.0万物互联时代,智能硬件将改变人们的生活,真正的大数据时代即将来临。在PC互联网时代、移动互联网时代一直存在着网络安全问题,互联网发展到万物互联时

代,网络安全形势非但没有减弱,相反会越来越严峻。互联网将面临个人隐私、个人财产、人身、企业等4方面的安全问题。

周鸿祎在第七届中美互联网论坛上就曾针对安全问题提出了用户保护3原则,一是用户数据应该归用户所有;二是用户有知情权和选择权,用户有权不允许网络公司使用自己的数据;三是公司有更大的责任保护用户数据,安全存储安全传输。

在这次互联网之光博览会上,周鸿祎重点展示了360推出的“天眼”和“天网”系统。

天眼系统,全称叫做“全球网络攻击实时监测预警系统”,通俗地讲就是网络空间中的雷达,这个系统能够实时捕获发生在全球每一个角落的成规模的网络安全攻击。天眼可以通过大数据分析,甄别出一些高级网络攻击者。与“天眼”相比,“天网”具有防御功能,这种防御最大的作用就是对于攻击者的溯源。

## 看点3 建设“宽带中国” 共享发展机遇

网络的发展离不开基础设施的建设,基础设施建设仍将成为网络建设的重点。

习近平主席在讲话中指出,未来将加快全球网络基础设施建设,促进互联互通。网络的本质在于互联,信息的价值在于互通。只有加强信息基础设施建设,铺就信息畅通之路,不断缩小不同国家、地区、人群间的信息鸿沟,才能让信息资源充分涌流。

中国正在实施“宽带中国”战略,预计到2020年,中国宽带网络将基本覆盖所有行政村,打通网络基础设施“最后一公里”,让更多人用上互联网。中国将加大资金投入,加强技术支持,共同推动全球网络基础设施建设,让更多发展中国家和人民共享互联网带来的发展机遇。

任晓峰表示,没有基础设施建设就谈不上互联互通。国内的基础设施,尤其是中西部地区,还很落后。解决网络基础设施存在的问题,摆脱网络基础设施落后的过程,缩小和发达国家的差距,就是挖掘新的市场潜力的过程。

中兴通讯总裁史立荣在大会“数字丝路·合作共赢”论坛上强调,万物互联离不开高速移动互联网的发展。未来,5G网络可能在2020年商用,“多连接、超宽带”将成为万物移动互联时代新的标签。“多连接”意味着信息无处不在,“超宽带”则让信息畅通无阻。

随着物联网在各领域的大规模应用,以及超高速路由由交换技术的突破,不断创新的科技进步使“多连接、超高速”真正成为现实。

◆ 本报记者张黎

《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第十三个五年规划的建议》提出实施国家大数据战略,推进数据资源开放共享,并提出建立全国统一的实时在线环境监控系统。那么,目前我国的环境监测系统处于怎样的状况?未来监测数据如何实现共享?本报记者专访中国工程院院士魏复盛,以飨读者。

**中国环境报:**目前,我国环境监测整体状况如何?

**魏复盛:**过去10年到20年,环境监测的项目少,监测的技术主要以现场采样、实验室化验分析等基础手段为主,时间频率比较低,覆盖的区域不全面,因此获得的数据不足。比如过去大气监测是以“1—4—7—11”(月)4个时段模式进行监测。水样的采集则主要根据水期的丰水期、平水期、枯水期3阶段进行采样。污染源采取一年一次抽样检测。

现在,随着自动监测、遥感、无人机等监测手段的发展,我国构建了天地一体化监测体系,监测频率大幅提高,覆盖区域更加全面。300多个地级市的上千个站点都建立了自动监测系统,每分钟都有监测数据,每个月至少有80%以上至95%时间频度的数据量,数据量非常大。污染源监督性监测和污染源的连续自动化监测也有了很大进步。全国有一万多个重点污染源,数万套连续自动监测系统正在运行。

《国务院办公厅关于印发生态环境监测网络建设方案的通知》对生态环境监测提出了更高的要求 and 更具体的指示,提出16字方针,即“全面布点,全国联网,自动预警,依法追责”。未来,环境监控体系建设体系要形成以政府主导,部门协调,社会参与,公众监督的新局面。

**中国环境报:**我国环境监测数据已经有了一定积累,那么,监测数据采集完成后,下一步面临什么问题?

**魏复盛:**目前,数据监测首要解决的是数据从采集到共享问题,最终实现数据间的互联互通,这对监测数据的利用至关重要。数据共享并不仅仅是指环保部门之间要实现共享,而是与之相关的海洋、水利、农业等横向各部门的环境数据都要实现共享。目前我国有些地方和部门已经实现了数据共享,但更大范围的共享和互联还没有做到。

《生态环境监测网络建设方案》也提出到2020年,全国生态环境监测网络要基本实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖,各级各类监测数据系统互联互通,监测预报预警、信息化能力和保障水平明显提升,监测与监管协同联动,初步建成陆海统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络,使生态环境监测能力与生态文明建设要求相适应。

**中国环境报:**针对数据整合的问题,依据我国现有的监测格局,您认为数据整合应该从哪几方面入手?

**魏复盛:**我认为应当从以下5方面开展:

第一,加强数据建设的顶层设计。如果顶层设计不合理,没有统一联网的技术规范和技术标准,没有统一的数据方法,全国几千个空气监测点的数据、几千个监测断面的数据、几个重点污染源的数据将无法对话、无法联网,最终无法互通共享。这将会影响数据的进一步开发和利用,阻碍环保大数据的实现。

第二,建设数据保真的制度,建立在真实数据之上的数据整合、共享才有意义。数据整合过程或者过程中,要制定一套科学的质量保证与质量控制的方法,针对弄虚作假的相关人员要进行严肃处理或拘留,甚至进行刑事处罚。

第三,从环境质量的监测来说,包括大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量、生态状态等环境质量监测,应该形成以政府为主导,

## 专家谈

### 环境监测数据首要解决哪些问题?

——专访中国工程院院士魏复盛

资金方面由政府全力保证,委托第三方监测机构进行监测。数据应同时上传到环境保护部和地方,实现一个数据源,两个接收端,实现监测数据共享。

第四,从污染源监测来说,政府要对污染源进行监督性监测和执法监测,接受社会的监督。监测数据要上传到当地的地方政府和上级环保部门。重点污染源安装了连续自动监测系统,由企业负责监测或委托第三方监测,其监测数据要传送给地方政府和环境保护部。

第五,从执法监测来说,环境监测工作要与环境执法部门形成紧密的互动,环境监测结果要在监测部门和执法部门实现共享。另外,在污染事故的应急处置上也要实行监测,为应急处置提供科学依据。

**中国环境报:**未来,数据整合的发展方向是什么?

**魏复盛:**环境数据整合的第一个方向就是让数据“开口说话”。数据是一种资源,要进行深度的开发、加工、分析,为政府监管环境提供依据和服务。

第二个方向是数据要开放,满足公众的知情权和监督权。未来,环保部门要保证监测数据的准确性,由公众和媒体来监督,一旦弄虚作假,环保部门要加大处罚力度、严肃查处。

再者,数据开放后也可以为企业、高校、研究所等机构提供资源,更大程度地挖掘数据资源的潜力,生产更多的数据产品,为环境管理提供更多有益的借鉴。

## 新 资讯

### 工信部发布“互联网+”三年行动计划

建一批全光纤城市,4G全覆盖城乡

**本报综合报道** 工业和信息化部近日研究制定了《工业和信息化部关于贯彻落实<国务院关于推动“互联网+”行动的指导意见>的行动计划(2015—2018年)》,明确到2018年,互联网与制造业融合进一步深入,制造业数字化、网络化、智能化水平显著提高。

为此,行动计划提出两化融合管理体系和标准建设推广行动、智能制造培育推广行动、新型生产模式培育行动、系统解决方案能力提升行动等七大行动。

为推动七大行动,实现“互联网+”,行动计划提出到2018年,建成一批全光纤网络城市,4G网络全面覆盖城市和乡村,80%以上的行政村实现光纤到村,直辖市、省会主要城市宽带用户平均接入速率达到30Mbps。

工信部指出,将推进电信基础设施共建共享、互联互通,引导云计算数据中心优化布局,推动数据中心向规模化、集约化、绿色化发展。优化升级互联网架构,推进互联网基础资源科学规划和合理配置。加强网络基础设施安全保障。完善电信和互联网行业网络安全防护标准,健全网络安全防护体系。指导企业加强网络安全技术体系建设。加强网络安全监测预警和信息通报,健全网络安全应急工作机制。

到2018年,高性能计算、海量存储系统、网络通信设备、安全防护产品、智能终端、集成电路、平板显示、软件和信息技术服务等领域取得重大突破,涌现出一批具有自主创新能力的国际领先企业,安全可靠的产业生态体系初步建成。