

中国“云”风生水起

本报记者 王萌

数字经济时代背景下,云计算、大数据、人工智能等技术的集中爆发,让各行各业都积极“上云”寻求数字化变革。“中国云”在空中越聚越多,构成中国的新景观。许多人把“用云量”称作反映数字经济发展的“晴雨表”。日前,腾讯发布了《用云量与数字经济发展报告(2018)》。数据显示,今年一季度,全国“用云量”增速再上台阶,较去年同比增长138.6%。

如今,在中国,政府依托政务云为人民提供便捷服务,企业利用行业云积极谋求数字化转型,中国数字经济正乘“云”而上,蓬勃发展。



▲ 5月16日,第三届亚太云端科技博览会在香港会议展览中心开幕,超过200家参展商展示最新云端运算科技。图为参展者在阿里云展台体验云端运算科技。
王申摄(新华社发)

▼ 5月26日,贵州省块数据指挥调度中心亮相2018数博会。该中心全面覆盖、集中管理,让政务数据看得见、摸得着、调得动。图为参观者在展厅观看调度平台的运行模式。
本报记者 程焕摄

云平台

接通一根网线,云上什么都有

云是什么?

业界有一个形象的类比:早年间,工厂主要通过水车和风车获得动力,后来电网出现,工厂可以直接接入电网获得动力。工厂只需为所用的电量付费,从而避免了因建造风车、水车等动力基础设施而产生的巨大花费。而在数字经济时代,云平台是如同电网一样的存在,可以一站式提供所有主机服务。

也正因此,腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾把“用云量”比作工业时代的“用电量”,以此判断数字经济的发展状况。在他看来,云平台是大数据、人工智能的天然载体,也是经济社会进行数字化升级的基础设施和核心的工具。

“云平台就像是一朵云,接通一根网线,云上什么都有。”律晖智能科技(上海)有限公司董事长、智能制造产业联盟秘书长曾玉波对记者描述说,云平台一方面可以提供存储空间,软件系统、数据存储都可以通过云服务供应商获得;另一方面可以提供计算能力,完成大量的计算,为用户协作工具和商业智能解决方案。

云平台发展前景和其在产业生态中的地位,吸引着企业争相布局。从2016年起,京东、百度、网易等互联网企业纷纷依托自身优势,发布云计算战略和产品,正式

入局云平台。随着各类云平台的搭建,各行各业的用云方式也出现了新的特点。

互联网行业是云的诞生之地,更是目前云消费的绝对主力。数据显示,2017年中国互联网行业“用云量”占全国总量的79.1%,同时保持高速增长,2017年年化增速达到162.0%。此外,包括制造业等实体经济在内的传统产业“用云量”增长显著,2017年年化增速达到278.6%。这也侧面反映了“互联网+”正快速发展,云计算、大数据、移动互联网正在与传统经济加速融合,“数字中国”正在加速建设之中。

政务云

让数据多跑腿,群众少跑路

通过一块大屏幕,就可以清晰地显示出城市在环境、交通、民生、经济等方面的数据指标以及整个城市的效果图示。在许多城市,这样的新型智慧城市平台正在搭建。它通过整合数据,打通数据垄断,打造城市智慧,为政府决策提供数据服务。

“政府各部门的数据相互独立,都是‘孤岛’。通过搭建政务云平台这一开放的信息环境,基于政府的数据做出可视化的系统界面,可以在民生服务、公共安全、城市环境、交通管理等领域为政府决策提供建议。”中电科新型智慧城市研究院品牌经理罗巍对记者表示。

全球权威咨询机构IDC发布的

一份报告显示,中国有超过65%的省市已经建有政务云平台。云计算已成为构建数字政府的关键基础设施。数据显示,2017年政务服务“用云量”增长超过10倍。充足的云资源,能将散落各方的数据整合起来。让公共服务快速实现数字化、远程化,让数据多跑腿、群众少跑路,正在全国各地加速实现。

随着近年来云平台设施的搭建,各地政务云平台的建设进展已从基础设施云化向应用迁移,政务云应用向更广、更深、更高方向发展。

解答农民问题,发布全国各地农情图文信息,农业农村部主办的全国农业科教云平台,推动农业专家、农技推广人员和广大农民互联互通,加速发展农业信息化;精确到分钟的预约服务、扫码缴纳医疗费用、医院之间实现远程医疗和检查结果互认,重庆正在建设40家“智慧医院”,提升医疗服务效率;通过微信就能快速找到附近的公厕,旅游景区、商场、餐饮店面、政府单位都可将自己的厕所共享使用,甘肃省兰州市搭建的“公厕云平台”,将兰州1000多座公厕纳入云平台管理,人们通过微信就能快速找到附近的公厕……

“各地政府的基础设施越来越紧密地与云计算相结合,政府部门、金融机构、制造企业等开始使用各类‘云’基础设施和资源。云计算带来了服务成本的降低、工作效率的提升,也为各行业的业务创新提供了新动能。”中国信息产业商会会长聂春说。

当然,政务云平台的搭建仍存在一些困难。“数据共享往往以点对点服务接口交换数据、数据批量‘搬家’或门户网站公布数据等形式为主,数字资源管理与交换服务平台在数据共享方面仍有进一步完善空间。”国家信息技术安全研究中心原总工程师李京春认为,政务数据的共享应用应从数据积累阶段向分析挖掘阶段过渡,通过挖掘来完成数据的二次共享利用。

行业云

提供技术支持,优化企业管理

每台车总装只需57秒,13条生产线,一分钟可以生产数十台车。在广汽集团,从设计图纸到模具加工,从模型设计到仿真实验,云计算无处不在,大大提高了研发效率,降低了研发风险。

“靠的就是智能制造。”广汽集团董事长曾庆洪表示,利用腾讯云平台,广汽从研发、制造到服务,整个流程都已实现数字化。

除了应用云服务供应商积极布局,许多制造业企业也在开始积极搭建行业云平台,针对行业特点,提供技术支持,进行管理优化。

比如,三一重工推出“根云”平台,打通企业设备与设备之间的通信协议,连接全球40万台设备超过5000多种传感器数据,接入工程机械、风电、光伏等不同类型的设备,实现从设计、制造到提供租赁和维护,再到大数据分析等服务;中国航天科工集团推出航天云网,优化调动分散在全国各个角落的资源配置与业务流程。云端已注册企业近165万户,发布协作与采购需求超过13万条,近80万台设备接入云平台,提供各类工业服务和解决方案。

利用基于云平台之上的大数据、工业互联网,企业能够以较低的成本、更高效地挖掘数据的价值,而这一点为中小企业带来了更多的机遇。

“一些软件应用系统非常昂贵,比如产品生命周期管理系统,公司采购整套系统可能需要上千万元,中小企业往往难以承担,而通过云端服务,企业购买一个账号就可以以较高的性价比享受到相关服务。”曾玉波认为,这是一种商业模式的改变。

如今,越来越多地方提出“企业上云”行动计划。如何让更多企业搭乘云快车,曾玉波认为,对企业而言,要勇于尝试新的工具,同时要为企业提供技术和知识的学习平台,提高企业家的云意识,从而形成行业共识,驱动更多企业参与到云端应用。

品牌论

中国何以成为数字大国

卢泽华

中国互联网技术起步并不早。24年前,中国通过一条64K的国际专线,全功能接入国际互联网,这成为了中国互联网时代的起始点。此时,互联网已经开始在西方发达国家的“寻常百姓家”普及了。显然,中国是互联网世界的后来者。

中国早期互联网产业的底子并不厚。起步较晚所带来的互联网产业基础薄弱的问题显而易见。上世纪90年代,是以美国为首的西方发达国家互联网经济的高速发展期,微软、雅虎、亚马逊等互联网巨头发展势头正酣。而此时的中国,尚未有一家世界级规模的互联网企业,整个互联网产业尚处于萌芽阶段。

中国互联网发展的初始条件并不好。1997年,中国网民数量才62万人,即使连年呈翻倍式迅猛增长,到2000年,中国网民数量也不过1690万人。在互联网市场、互联网教育、互联网基础设施等基础条件十分匮乏的情况下,中国互联网发展基本可以算是“白手起家”。

正是在这样的背景下,短短二十几年,中国已经成长为名副其实的数字经济大国。从活力无限的网上购物到蓬勃发展的云计算技术;从随处可见的移动支付到“一扫即达”的共享出行……中国数字领域实现了跨越式发展。就连英国《金融时报》网站也刊文指出,中国数字产业的规模和变化速度令人眼花缭乱,这促进了可能是世界上最生机勃勃的移动生态系统的发展。数字也印证了这一判断:2017年中国数字经济规模达27.2万亿元人民币,占国内生产总值(GDP)的比重达到32.9%,规模已位居全球第二。这显示,中国已经成为世界数字经济发展的中坚力量。

中国何以成为数字大国?

鼓励创新为数字中国营造了良好氛围。从数字经济写入政府工作报告,到中共十九大报告提出加快建设创新型国家,为建设网络强国、交通强国、数字中国、智慧社会提供有力支撑,数字经济在顶层设计层面受到的重视逐级递增。而国务院先后颁发《新一代人工智能发展规划》和《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》,工信部发布《大数据产业发展规划》,则在数字经济重点领域谋篇布局。这一切都表明,创新中国建设为数字中国建设创造了良好的氛围。

深化改革为数字中国提供了发展动力。如今,供给侧结构性改革正在中国扎实有效地展开。随着中国产能过剩问题逐渐凸显,传统行业营收、利润不断下降,如何从高速发展转向高质量发展成为紧迫的课题。而大数据、云计算、物联网、人工智能等领域相继崛起,“数字经济”为各经济领域转型升级提供新路径,驱动传统从业者纷纷加快数字化转型。数字化也成为中国经济供给侧结构性改革的重要抓手。

以人为本为数字中国提供了方向指引。经过这几年的跨越式发展,“数字中国”已经不仅仅是一个经济概念,而是渗透在社会发展的每一个环节中,尤其是在社会治理层面。数据显示,截至去年12月,政府微信公众号、微博、手机端应用等信息平台的用户规模已达2.39亿,占总体网民数量的32.7%。同时,中国积极实施网络扶贫行动计划,目前,全国已有超过3万个贫困村实现了宽带覆盖和升级改造。这些数字表明,在“以人为本”的指引下,数字经济大大加速了中国社会的发展进程。

《世界互联网发展报告2017》显示,中国网民规模达7.51亿,居全球第一。这意味着,中国已经成为全球最大的数字技术应用市场。在当前全球信息化背景下,网络实力是综合国力的重要组成部分,建设网络强国也成为实现中华民族伟大复兴中国梦的必由之路。而对于已经成为数字大国的中国来说,如何借助以往成功经验,加快发展云计算、大数据、人工智能、新一代互联网等新技术,将自己打造成为网络强国,将是一个必须回答的时代课题。



▲ 2017年9月8日,参观者在江苏南京举行的软件产品和信息服务交易博览会上观摩大数据信息应用展示。

苏阳摄(新华社发)



▲ 5月22日,参观者在贵州贵安新区花溪大学城数字经济展示中心内参观。

新华社记者 欧东衢摄