网上中国

产业规模近5000亿元 成全球数据资源大国

中国大数据，不只“数据大”

本报记者 **卢泽华**

近年来，中国大力推动实施国家大数据战略，大数据产业保持良好发展势头，涌现出一大批大数据新企业、新产品、新服务、新业态。不断涌动的创新、深度的融合和庞大的体量让中国加速迈入“大数据时代”。而对中国而言，大数据不仅仅是“数据大”这么简单，突破核心技术、培养竞争优势、培育持久动能、增强管理能力，都是推动大数据产业发展的题中之义。

突破核心技术

产业规模达到4700亿元，同比增长30%，这是中国大数据产业去年交出的成绩单。根据国家网信办发布的《数字中国建设发展报告（2017年）》显示，2014年至2017年，中国大数据产业持续高速增长，预计2020年中国大数据市场产值将超万亿。

党的十九大提出要建设网络强国、数字中国、智慧社会，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，发展数字经济、共享经济，培育新增长点、形成新动能。在国家大数据战略深入实施的当下，中国各地方大数据产业发展方兴未艾。

中国大数据产业的发展得益于丰富的技术创新成果。近年来，中国大力支持前沿技术创新，加快关键产品研发，推进大数据与云计算的深度融合，促进产学研深度融合，打造了一批代表性企业和项目。比如，全部采用安全可靠CPU的“神威·太湖之光”超级计算机连续4次位列全球超算500强首位，量子点电视等创新加速涌现，中国在基于数字技术的人工智能、高性能计算等领域国际领先等。

“全球数据爆发增长、海量集聚的当下，完备的数据基础、巨大的数据资源和应用市场让中国具备创新优势。”工信部副部长陈肇雄说。

中国拥有全球最庞大的数据生产群体，网民数量、移动电话用户数量居世界第一，已是名副其实的数据资源大国。据外媒报道，全球大数据市场规模2020年有望扩大至2100亿美元。其中，中国大数据总量占比将达20%，成为全球大数据大国。

市民在中国国际大数据产业博览会现场参观大型无人机。 新华社记者 **刘 续**摄

深化融合应用

“如今，大量前去医院就诊的患者都是看糖尿病、心血管疾病等慢性病，这类疾病的诊疗重在分析病人的各项数据，以此监测并发症、调整用药。”

谈到大数据技术在医学领域的应用，有业内人士说，普通百姓可以明显感受到医疗大数据带来的便利，以慢病管理应用软件为例，很多病人的诊疗可以在软件上完成，不仅节省医疗资源，也能给医生提供更准确的病史作为参考。

“医疗大数据”仅是大数据与其他产业深度融合的案例之一。随着大数据产业的深入发展，大数据产业与实体经济的融合日益加深，已经从早期的电商、金融、电信领域渗透至农业、医疗、工业等方方面面。

《2018年中国大数据产业发展水平评估报告》显示，2017年，综合基础环境、数据汇集、行业应用等因素，大数据发展水平行业排名由高到低为金融、电信、政务、交通、商贸、医疗、工业、教育、旅游、农业。

其中，金融、电信、政务大数据发展指数分别为45.35、41.69和39.44，超过行业指数平均值30.51。工业领域2017年的指数为24.28，相较2016年的15.41显著提高。

“信息技术正从助力经济发展的辅助工具向引领经济发展的核心引擎转变。对数据的‘盘活’和‘赋能’，必将为产业生活带来‘点石成金’的效应。”中科院院士梅宏说。

加强数据治理

在大数据产业迅猛发展的同时，大数据安全发展和保障能力建设等问题逐渐进入人们的视线。如何构建完善大数据治理体系，完善法律法规，加强大数据安防产品开发，建立高效数据安全管理机制，成为业界共同关心的议题。

数据安全隐患可谓全球性议题。比如美国社交平台脸书就因被指控通过手机应用收集用户及其朋友信息而引发广泛关注。在国内，近年来，地下数据交易猖獗，数据泄露和网络攻击事件频发，给个人隐私保护、企业安全生产、经济社会发展乃至国家安全都可能带来新的挑战。

《数据泄露水平指数调查报告》显示，2017年上半年全球有19亿条数据记录被泄露。相比2016年下半年，丢失、被盗或被泄露记录条数增加了164%。

另一份报告则显示，通过手机APP获取个人信息数据在国内已呈常态化趋势。高达96.6%的Android应用会获取用户手机隐私权限，25.3%的Android应用甚至存在越界获取用户手机隐私权限的情况。

中央网信办网络安全协调局副局长卿昱表示，互联时代大数据规模空前，数据流动更加频繁。国家有关部门正在积极加快推动网络安全法等一系列法律法规制度的增补完善，启动大数据安全标准研制工作，积极发挥标准的基础性引领作用。

“到2020年，技术先进、应用繁荣、保障有力的大数据产业体系基本形成”。这是工信部印发的《大数据产业发展规划（2016-2020年）》提出的目标。

海客游

雅典帕特农神庙：

一场历史的交响乐

海外网 **朱剑宇**

若说到希腊，爱琴海会是无数青年心向往之的浪漫胜地。但希腊真正的风情，却蕴藏在三千年不倒的雅典卫城，这座体现古希腊人民智慧的人文景观中。

卫城坐落于雅典城市的中心。汽车缓缓驶近，古建筑跃然眼前，仿佛并不是我们在靠近卫城，而是古希腊的神祇降临在面前。慢慢靠近卫城，帕特农神庙矗立在卫城之巅，他的模样渐渐变得清晰起来。我知道，这座古希腊最杰出的建筑群，正静候我揭开它的面纱。

卫城伫立在希腊市中心一座陡峭的山岗上，三面被石壁遮掩，仅西侧有一条石阶窄道供人行走。隐藏在石阶背后的山门，才是卫城真正的入口。多利安式和奥爱尼亚式列柱巧妙地穿插，构成了蔚为壮观的山门主体。向征雄伟气魄的多利亚式列柱和向征典雅优美的爱奥尼柱式列柱，这两种设计风格交相辉映，无声地告诉我们古希腊人所拥有的智慧并未流失，传承至今。

古罗马历史学家普鲁塔克曾这样描述卫城：“大厦巍然耸立，宏伟卓越，轮廓秀丽，无与伦比，因为匠师各尽其技，各逞其能，彼此竞赛，不甘落后。”在能工巧匠争相炫技的卫城中，每一座神庙都值得游客驻足膜拜。然而坐落卫城中央的帕特农神庙，无疑是群芳夺艳的赢家。

说它雄伟厚重，整座神庙由46根大气磅礴的立柱支撑，上承屋顶，旁开空廊，没有繁杂的工匠设计，其简洁大气之风却体现得淋漓尽致，如定音鼓般奠定了整座建筑的基调；说它瑰美秀丽，现存帕特农神庙的浮雕仍可见工匠的鬼斧神工，无论是面带庄重的雍容贵妇，还是骑马游行的雅典青年，浮雕上的每个人物仿佛都在诉说自己千年前的故事，让人为之侧目，如同小提琴的音色，悠扬婉转地出现使人侧耳倾听。这两者被完美融合，组成了一场古希腊式的交响乐。

站在古希腊城邦的最高处，眺望远方爱琴海上翻滚的波涛，时间在历史的长河中悄然凝固，却又从未停止。

扫描二维码获取更多资讯

互联网大咖秀

约翰·沃诺克：

奥多比创始人代数曾挂科

海外网 **刘 强**

提及Adobe（奥多比）公司，哪怕你不是设计师和程序员，也必然对它们大名鼎鼎的产品知晓一二，这家公司的创始人约翰·沃诺克近乎是一个隐形的存在。不过，这丝毫无法影响约翰·沃诺克对历史的贡献：他发明了页面描述语言PostScript，并与苹果公司的Mac电脑联手，掀起一场电脑桌面出版的革命，对整个印刷出版行业产生了难以想象的深远影响。

约翰·沃诺克1940年出生于美国犹他州盐湖城，迄今拥有数学专业本硕学位和计算机科学博士学位。但小时候的他并没有展现出作为科学家的素质。约翰·沃诺克在九年级代数考试不及格，初中阶段还被老师判定在工程技术方面没有任何才能。但幸运的是，一位才华横溢的数学老师出现，让他消除恐惧重整信心，走进数学殿堂体味其中奥妙。

博士毕业后，约翰·沃诺克曾就职于多家公司。其中最有转折意义的，莫过于施乐帕罗奥多（PARC）研究中心。在这里，约翰·沃诺克开发出了页面描述语言Interpress（PostScript语言的前身），并与上司查尔斯·格什克（charlesgeschke）花了两年时间，力图让施乐把Interpress商业化，但建议遭到拒绝，随后两人离开自立门户。

1982年，约翰·沃诺克和查尔斯·格什克把他们新成立的公司取名为Adobe。这个名字，来自办公室附近的一条小河——Adobe Creek（奥多比溪）。1985年Adobe推出了PostScript语言，这对他们来说堪称一个巨大的赌注：当年苹果公司为网络打印机LaserWriter配置PostScript打印语言后，既奠定了苹果在出版领域的霸主地位，也向市场证实了PostScript的价值和意义。

约翰·沃诺克向字库和图形应用软件进军，一方面领导推出面向消费用户的软件Illustrator、Photoshop等，同时也展开一系列收购活动，在应用软件市场取得了丰硕战果，Adobe也一举成为世界上最大桌面出版、电子文档和图形软件公司。

无现金支付，你能坚持几天？

海外网 **庞 晟**

当钱包变为装饰品，这是一种怎样的体验？不带钱包就出门，你能坚持几天？相信5年前的你一定无法忍受逛街忘带现金的焦虑，而在今天，人们“只带手机”出门消费已成常态。

二维码支付处处见

平日里不刻意留意，你很难反应过来，移动支付早已融入日常生活。从机场、商场、超市、医院，到餐馆、便利店、路边水果摊及共享单车，几乎所有日常消费场景都被移动支付占领，二维码支付更是随处可见。

记者下班路上有家水果摊，人气非常火爆，不仅因为他们家水果种类齐全，更重要的是老板具有互联网思维，很早前就用上了二维码支付，吸引了一批“怕找零钱”的老客户。在移动支付畅行的时代，找零钱不知不觉成了商家和消费者共同的麻烦。

“8元钱，微信、支付宝扫码结账都可以。”老板称完几个桃子后，笑眯眯地说。记者点开支付宝“扫一扫”，完成整个购买，时间用了不到1分钟。

支付宝与微信支付两大互联网巨头凭借二维码的低成本、上手快等特点，成为人们生活中的主流支付方式。也就这一会儿工夫，至少有3个人使用了二维码支付，老板一脸笑意，不用伸手接钱就能完成交易。

“老板，现在用现金的人多吗？”记者忍不住向水果摊老板发问。“现在几乎都是手机支付，大家都不带钱出门了。”他补充说道，很多老人现在连“老人手机”都不用了，都在用智能机，便于手机支付。

线上消费优惠多

出门滴滴打车、刷手机坐地铁、吃宵夜网上订外卖、网上订电影票、路边摊买水果，再到露天吃烧烤……记者这一周所有的消费行为都是线上支付，完全没用现金。

像记者这样可以无现金生活的人，已经越来越多。据《2017智慧生活指数报告》显示，在用户日常消费习惯调查中，84%的人表示“不带钱、只带手机出门”可以很“淡定”。

线上支付优惠多，频送红包大礼，也是吸引消费者的一个大招。以猫眼电影订票为例，部分院线的线上订票比现场购票价格至少便宜一半。

而外卖手机程序的优惠力度就更大了，百度外卖、饿了么、美团外卖三家优惠不相上下，每个平台都有一定金额的红包代金券，商家在不同平台上又有不同的满减。世界杯期间，记者在美团外卖平台上点了一份必胜客“麻辣龙虾球迷套餐”，满减后只需80元，比门店消费优惠了近30元。

除了送红包、满减优惠之外，消费者对商家的线上会员活动也很买账。有专家分析指出，线上线下的预付卡会员制还是有区别的。线下的商家跟会员的关系一般是“一锤子买卖”，你交完钱去不去，对方并不关心。但线上平台不同，交易越多，省得越多，平台方挣得也越多，可谓双赢。

水果摊上的二维码支付。 **庞 晟**摄

电子支付防诈骗

有多方数据显示，当前中国的无现金化进程已处世界领先地位。据英国《金融时报》去年指出，2016年中国移动支付的市场规模已经接近于美国的50倍。

随着支付场景的丰富、用户规模的增大，在方便快捷的同时，电子支付的安全问题也越来越突出。二维码诈骗的关键环节，就是利用非法手段取得了用户个人隐私信息。

据传，现在有一种新的二维码诈骗方式：对方自称是快递公司员工，谎称用户快递丢失，再报出用户的姓名、地址、快递单号，这一系列信息都与用户购买但未收到的购物包裹相符。然后，对方会要求添加用户微信，声称要通过转账方式赔偿，接着，这个假快递员会发来一个退款二维码，用户一旦扫描，与移动支付相关联的银行卡中的余额就会被转走。

不久前，央行已专门下发《条码支付安全技术规范（试行）》和《条码支付受理终端技术规范（试行）》，对终端设备加强管理。其中，对使用静态条码和动态条码的单日累计交易金额做了不同要求。

有相关人士建议，消费者在手机支付时，一定要注意保护个人隐私，特别是为了享受优惠而刚学会使用手机支付的中老年人，在使用手机支付时，更应该提高安全意识。不要泄露自己的银行卡、支付账户和身份证信息，手机校验码不要透露给任何人。