

# 我国数字经济规模超31万亿元 听大咖建言如何再创新辉煌

本报记者 徐恒

5月6日，第二届数字中国建设峰会在福建省福州市拉开帷幕。记者在会上了解到，2018年，我国数字经济蓬勃发展，规模达到31.3万亿元，名义增长20.9%，占GDP比重为34.8%。其中，产业数字化规模超过24.9万亿元，占GDP比重27.6%。农业、工业、服务业中数字经济占行业增加值的比重分别为7.3%、18.3%和35.9%，农业数字化转型稳步推进，生产端智慧农业与消费端农村电商成为发展农业、振兴乡村的重要抓手；工业互联网带动先试先行企业不断提高劳动生产率；服务业数字化转型持续领先，在消费零售、智慧物流、电子支付等领域不断突破。可以说，信息技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用已经成为各行业转型升级的重要支撑。

峰会由国家互联网信息办公室、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、福建省人民政府共同主办。本届峰会主题为“以信息化培育新动能，用新动能推动新发展，以新发展创造新辉煌”，包含开幕式、主论坛、分论坛、成果展和创新大赛、闭幕式等多个环节，峰会期间，业界大咖围绕电子政务、数字经济、大数据、智慧社会、工业互联网等数字中国建设热门话题展开了深入探讨。



十二届全国政协副主席、国家电子政务专家委员会主任王钦敏：

## 建设数字中国需提高数据资源开发利用水平

王钦敏表示，数据正在成为战略性基础资源。数据资源的有效利用，优化了劳动力、资本等生产要素的配置效率，对制度安排也产生了积极影响，在提升生产组织效率，降低社会交易成本方面的作用日益显现。不过，我国数据资源开发利用还存在一些亟待解决的问题。一是数据资源开发利用不足。例如，在公共信息资源开放方面，开放数据规模明显不足，数据质量标准问题制约了数据的潜在价值，与社会的需求还存在较大差距。政务数据资源开发方面，尚处于探索阶段，需要创新数据开发利用体制机制。

二是数据资源无序滥用和不用并存。数据资源采集与利用标准不规范，存在无序采集、超范围采集、违规使用等问题。在一些领域，非法交易数据的黑色产业链已经形成，并呈现规模化、组织化特征，侵害个人隐私、商业秘密，甚至危害国家安全。政务数据由于部门间业务协同动力不足，单一部门业务数据难以在协同共享中发现问题、比对纠错，数据质量堪忧。三是关键技术存在短板。高端事务处理数据库产品等传统大数据技术与国际领先水平仍存在较大差距。企业在大数据处理系统、机器学习算法平台等新

兴领域方面短板比较明显。四是法治环境亟待完善。五是数据安全面临严峻考验。

面对这些问题，他建议要深化数据资源应用，继续推进政务信息系统整合共享，优化数据全生命周期管理。扩大政府公共信息资源开放范围，提高数据开放质量。加强个人信息保护，规范数据采集、交易、应用工程的行为规则，加大对用户个人隐私的保护力度。建立打击非法数据获取和交易常态化工作机制。加快核心技术突破。建立健全法律法规，并加强数据安全治理。

中国电子信息产业集团有限公司董事长芮晓武：

## 建设“现代数字城市”要侧重三方面

芮晓武表示，城市在党和国家的工作全局中具有举足轻重的地位，城市现代化是国家治理体系和治理能力现代化的重要内容；推进城市现代化，信息化是关键路径，网络安全是基础前提，领先的网信产业体系是强有力支撑，需要技术先进的网信企业提供产业赋能。

他强调，当前的城市信息化建设中主要存在三方面问题：一是普遍未从信息安全角度出发，系统脆弱、安全性低。二是技术驱动导致政府本质性、全局性需求未得到有效满足。三是政府主建模式流程漫长，迭代

升级滞后。对此，他认为建设“现代数字城市”要侧重三个方面：一是安全为先。通过构建高安全信息基础设施和网络安全服务保障体系，确保政务信息、行业数据、居民财产与个人隐私安全。二是需求牵引。应站在城市管理者角度，围绕中央对城市部署的战略任务，城市自身发展难点痛点和人民对美好生活的向往，系统整合有效需求，立足全局、科学规划、统一建设，实现政府治理更高效，产业动能更强劲、人民生活更美好。三是迭代发展。面对信息技术和产业快速发展变化的实际，应更

多采用“企业主建、政府主用、社会共享”模式，由企业按需主动进行迭代升级，始终保持城市信息系统的先进性和安全性，切实帮助政府提高服务效能，降低运行成本。同时，有效带动城市数字产业的发展。

芮晓武表示，现代数字城市建设需求多样，技术复杂，任何企业都难以独立完成，需要政府、企业、高校、科研院所、居民等社会各界共同参与，形成发展共同体，打造政产学研用创新体系，构建开放联合产业生态，共商共建共享，不断迭代发展。

中国电子科技集团有限公司副总经理杨军：

## 建设数字中国需要新一代信息基础设施

杨军表示，大数据时代，不进则退，慢进亦退。随着数据成为新的生产要素，所有的信息都来源于数据的表达，原有的信息基础设施已不能满足社会发展的需要。建设数字中国需要新一代信息基础设施。

他认为，新一代信息基础设施是围绕数据的感知、传输、存储、处理，并提供智能化的数据产品和服务的基础设施体系，通过统一的数据标准体系框架，构建全要素的感知体系，打破信息孤岛，搭建基于大数据的服务平台，助力政府提供更具价值的公共服务，为数字中国、智慧社会建设提供数字化、智慧化的信息基础设施和应用支撑。

他表示，新一代信息基础设施要实现“物联、数联、众联”。所谓“物联”就是全域覆盖、全维感知，通过在全域铺设的各类传感器“神经元”，构建智能、开放、安全、共享的物联网基础设施，实现物理世界与数字世界无缝链接，打造全时、全域、全场景的城市感知体系能力；“数联”就是数据归心、心中有数，通过城市信息交换模型，形成“数联一片湖”，解决各部门间信息交换欠缺、物联设备重复铺设、各类数据处于“孤岛状态”，难以重新组织和充分利用等问题，实现调度策略智能生成、综合分析衍生影响、机器学习、预警研判等功能，凸显数据

汇聚、数据融合和数据服务支撑的能力；“众联”就是共创共治、共建共享，通过城市智能化综合运营管理中心和城市治理推行体系，构建以人民为中心的联接，多元主体、命运共同、智慧联接、共创共享的生态体系，展现“为服务者服务”的理念和赋能赋智行业应用的能力。

“新一代信息基础设施建设具备‘连接’万物、开放‘共享’、深度‘智慧’三大特点。”杨军表示，基于这些特点，建设中要在基础“连接”方面打牢共用、在数据“共享”方面整合通用，并以共用和通用为基础，在“智慧”服务方面开放应用，推动经济社会的发展。

腾讯董事会主席兼CEO马化腾：

## 产业互联网将为各行业带来“最大增量”

马化腾表示，“产业互联网”正在成为数字产业化与产业数字化的重要载体。信息化是全球新一轮科技与产业革命的最大变量。如何把这个变量，转化为各行各业创新发展过程中的最大增量？他认为，产业互联网将在其中扮演“转换器”的角色。其中，工业互联网正是产业互联网的主力军。这也说明大家都看到了同样的趋势。这个趋势就是，伴随着中国“消费互联网”的飞速发展，需求侧的数字化水平得到了显著提升，而供给侧的数字化转型正在提速上日程。

他认为，移动互联网在中国普及和创新应用，已经为中国服务业、制造业乃至农业的数字化转型升级争取了部分优势。中国门类齐全、种类丰富的传统产业体系，最有优势借助数字化技术，率先打通从消费到生产的智慧连接（即C2B），打造多样性、个性化、高品质的

“国货”，助力供给侧结构性改革。腾讯希望在这个过程中扮演“数字化助手”的角色，与各行各业探索产业互联网，共建数字生态。

此外，马化腾还表示，“数字政府”正在成为推动“数字中国”建设、促进社会经济高质量发展的重要抓手和引擎。“智慧社会”将成为“数字中国”建设的重要成果。经济社会的全面数字化转型升级，孕育着开放、协作、共享、集约的“智慧社会”。特别是，随着5G、AI等技术的不断普及，整个社会的一体化、智能化程度将获得前所未有的提升。在这个过程中，他认为，要把一系列新出现的社会问题，纳入智慧社会的建设理念。比如，第一要努力减小系统的脆弱性，维护生态安全；第二避免数字鸿沟，让数字红利能够惠及每一个人；第三要趋利避害地使用新技术与大数据，提高智慧社会的治理水平。

百度创始人、董事长兼CEO李彦宏：

## 互联网是“前菜”而人工智能才是“主菜”

李彦宏表示，人工智能(AI)在近几年经历了一次爆发式的发展，其中一个非常突出的影响，就是让整个行业重新认识技术创新的价值。他认为，互联网只是“前菜”，人工智能才是“主菜”。互联网讲求的是“快”，快速迭代，所以是“前菜”，上菜的速度很快，但是对技术的要求和挑战并没有那么大。而人工智能是数据、算法和算力三位一体、协同发展，显现出来的就会相对“慢”一些，就像一道小火慢炖的“主菜”，需要更多的耐心、更长时间的投入，但是营养价值也会更高。而这个由快到慢的过程，恰恰是技术创新对于产业升级的影响在不断加深的过程。

李彦宏强调，未来没有一家企业可以声称跟人工智能无关，对于这一点大家基本上都有共识。所以，每一个产业、每一个企业家要考虑，怎么样用最有效的方法，提升技术创新能力，把人工智能变成“自己的菜”。否则，吃不上这道“主菜”，就有可能错过一个时代。目前，互联网产业对人工智能的需求是最大

的。所以有人问我说，人工智能最先影响哪一个行业，其实很简单，最先影响的就是互联网这个行业。因为互联网产业已经经历了多轮的IT的浪潮，已经建立了扎实的数字化、信息化的基础，再向前迈一步就是智能化，这样它可以率先受益于人工智能技术的发展。

他表示，不光是百度，AI技术的创新已经是互联网公司的标配。现在几乎每一个互联网公司的主流产品多多少少都有一些AI色彩。而这仅仅只是开始，未来越来越多的行业都会感受到人工智能相关技术创新给他们带来的巨大改变。

他认为，中国在人口、市场、场景等方面都有非常大的规模，而我们的民族、文化、地理……又有高度的一致性，这是其他国家难以比拟的。另外一方面，中国“先行先试”的政策环境，也在不断缩小我们跟发达国家的差距。尤其是在自动驾驶、车路协同、智能交通等方面，我们的起步稍晚，但是步伐更快、潜力更大。技术创新改变中国，而接下来，中国的技术创新将逐步地开始改变世界。

(上接第1版)

国家广播电视总局局长聂辰席在大会致辞中指出，国家广播电视总局将支持有条件的地区打造超高清电视内容制作生产基地，建设超高清电视内容集成平台。

中央广播电视总台副台长阎晓明指出，今年3月，总台和广东省人民政府签署了深化战略合作框架协议，在5G新媒体技术、4K超高清频道落地、4K/8K节目技术研发与超高清产业转化等方面展开深度合作。

我国超高清视频产业正迎来全面提速的战略机遇期。几年来，广东省率先开展探索，取得了显著成效。工信部、国家广视总局在大会上授予广东“超高清视频产业发展试验区”牌匾，并启动试验区建设。会上，广东、北京等八省市发布超高清视频产业发展政策，由点到面推动超高清视频产业形成快速发展的良好格局。广东省先行先试、大胆探索，加快超高清产业发展，丰富节目内容，打造超高清视频产业创新中心、演示展示中心，形成世界级超高清视频产业发展高地。

### 发展态势

#### 产业创新集聚初步形成

广东省人民政府省长马兴瑞在会上指

出，广东高度重视超高清视频产业发展，在国家有关部委的关心指导下，在全国先行先试推动4K超高清视频产业发展，率先布局建设4K超高清视频产业示范区和4K电视全国广播影视产业示范区，开通全国第一个省级4K频道，在技术创新、标准制定、内容建设等方面持续发力，累计吸引了200多家上下游企业投资落地，集聚形成广州、深圳、惠州等3个产值超千亿元的超高清视频产业集群。2018年，全省4K用户累计达1500万户、同比增长53%，可供点播的4K节目时长同比增长120%，主要彩电企业4K电视产量同比增长31%，4K电视整机、芯片、显示面板等产量均居全国第一，4K产业已成为广东新兴产业发展的新“名片”。

中国超高清产业联盟秘书长温晓君在接受《中国电子报》记者采访时表示，广州、惠州等以4K电视试点示范城市为抓手，积极促进4K电视网络应用与产业融合发展，产业发展合力初步形成，广东省拥有工业制造、技术创新等多方产业优势。

奥维云网副总裁董敏在接受《中国电子报》记者采访时表示，超高清视频产业是技术驱动的具有显著规模效益的产业，8K、OLED、IoT等新技术创造了良好的用户体验，强大的购买力让消费者更愿意为高品质新技术产品买单，广东省的超高清产业消费

环境具有一定优势。

赛迪研究院集成电路研究所光电子研究室主任耿怡认为，广州是华南的文化中心，具有独特华侨区优势，为打造超高清视频产业示范区提供了智力和人才支撑。

### 大湾区机遇

#### 实现超高清产业高质量发展

2019年2月，中共中央、国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》，指出要构建新一代信息基础设施，建设超高清互动数字家庭网络。推动新一代信息技术发展壮大为新支柱产业，在新型显示领域培育一批重大产业项目。粤港澳大湾区建设将为广东省、广州市发展超高清视频产业带来更大机遇。

广东省人民政府省长马兴瑞在会上致辞中指出，当前，广东正深入贯彻习近平总书记对广东重要讲话和重要指示批示精神，紧紧抓住粤港澳大湾区建设的重大机遇，加快构建现代化产业体系、推动经济高质量发展。广东将以此次大会为新契机，认真落实国家《超高清视频产业发展行动计划》，积极推动超高清视频产业国际交流合作和粤港澳大湾区协同创新，推动4K/8K技术向文教娱乐、安防交通、医疗健康、工

业制造等领域渗透，深入开展5G+超高清视频示范项目建设，加快实现4K跨界应用、4K+5G融合，着力构筑世界级超高清视频产业发展高地。

董敏认为，粤港澳大湾区作为国家级区域战略有很强的经济、政策优势，超高清产业在原有的工业基础上，能够获得很大的经济和政策效益。更为重要的是，粤港澳大湾区将打造成世界级城市群，政府助推这种生产和生活要素在区域内更加便捷流动和优化配置，这能够强有力地激活、融合、提升区域市场活力，甚至带动周边区域如北部湾区城市群市场的发展，从而为超高清视频产业发展提供更加活跃的市场机遇。

同时，粤港澳大湾区内信息产业的发展也能成为超高清视频产业发展的重要机遇。5G宽带通信网络建设和5G商用进程提速，加快AI、IoT、VR与超高清视频产业的结合，拓展显示应用场景，将超高清产业与文化娱乐、安防、制造、医疗、教育等诸多行业相契合，驱动以视频显示为核心的多行业数字化转型，带来更大的市场机遇。

温晓君表示，粤港澳大湾区的成立将推动广东融合香港、澳门等地的影视制作基础，发挥特效优势，打造4K资源集聚区，开发出国际一流的4K内容和产品，加快推进广东优创合影4K内容创新基地建设，快速

提升超高清视频内容供给。

耿怡认为，在广州增强国际商贸中心、综合交通枢纽功能的过程中，显示产品尤其是商用显示产品将大有可为，将产业集聚与产品应用相结合，是打造健康、有活力的产业集群最重要的条件。

群智咨询总经理李亚琴认为，从战略布局上，粤港澳大湾区建设将在战略协同、资源布局、产业分工等方面发挥效果，避免资源的重复利用，提高生产效率，发挥各区域各个省市的特长和优势，共同推动广东省超高清视频产业链的发展。

“粤港澳大湾区建设以及广州市‘一都、一区、一基地’目标强化了超高清视频产业顶层的规划设计，能够补全产业链快速发展过程中存在的技术积累不足、产业标准不一、产业协同不够、竞争局面不良、超高清视频内容缺乏等诸多问题，激发市场主体活力，实现超高清产业的高质量发展。”董敏表示。

“预计到2022年，广州市将形成以龙头企业为核心、产业链环节齐全，内容丰富、应用深入的超高清视频产业集群，数字家庭产品生产达到国际一流水平，以8K为代表的超高清终端产品创新活力和产业规模均保持领先地位。”温晓君表示。